

АВТОМОБИЛИ ВЫИГРАЛИ
11 НОЯБРЬ 1999
За рулем
стр. 155
НА ЧЕМ ПОЕДЕМ В XXI ВЕКЕ?
MBL 83-54
ЧУДО-ТАБЛЕТКА
стр. 6
http://www.zr.ru E-mail: info@zr.ru
ISSN 0321-4249
11
9 770321 424991
ТЕХНОЛОГИЯ
РиМЕТ®
БЕЗРАЗБОРНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЕЙ
www.chat.ru/~fmp
(3432) 49-34-50, 49-30-74, 74-53-55
ВМП
ТАХОГРАФ
33 Сервис
CD-2
MOTOR DOCTOR
Turtle wax
027198

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:



Издается с апреля 1928 года

Учредитель ОАО "За рулем"

Генеральный директор
Виктор ПАНЯРСКИЙ

Главный редактор Петр МЕНЬШИХ

ЗАМЕСТИТЕЛИ главного редактора:
Владимир Аркуша
Марк Тилевич

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Станислав Нечаюк
Андрей Ладыгин, зам.отв.секретаря

ТЕХНИКА, СПОРТ
Аркадий Алексеев, зав. отделом
Алексей Воробьев-Обухов, Сергей Зиновьев

ИСПЫТАНИЯ
Игорь Твердунов, зав. отделом
Александр Будкин, Сергей Воскресенский,
Анатолий Карпенков, Михаил Колодочкин,
Вадим Крючков, Юрий Нечетов,
Анатолий Фомин

СПЕЦПРОЕКТЫ
Антон Чуйкин, зав. отделом
Сергей Канунников, Максим Сачков

АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ
Елена Варшавская, зав. отделом
Дмитрий Жернов, Дмитрий Леонтьев,
Игорь Моржаретто

ЭКСПЛУАТАЦИЯ
Вячеслав Субботин, зав. отделом
Эдуард Коноп, Андрей Сидоров, Антон Уткин,
Борис Синельников, обозреватель

СОБСТВЕННЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ:
в Екатеринбурге Аркадий Козлов
в Киеве Леонид Сапожников
в Тольятти Сергей Мишин

ОФОРМЛЕНИЕ
Наталья Кледова, зав. отделом
Александр Барабанов, художник
Олег Воеводов, художник
Владимир Князев, фотокор.
Александр Полунин, фотокор.
Татьяна Чикунова, верстка
Мая Исаенкова, корректура

ПИСЬМА
Сергей Волгин, и.о. зав. отделом

ЦВЕТОДЕЛЕНИЕ
Алексей Васин, дизайн-центр "За рулем"
тел. (095) 978-21-91, телефакс (095) 250-26-41

РЕАЛИЗАЦИЯ ЖУРНАЛА
Антонина Диричева, зав. отделом
тел. (095) 207-19-42, 207-23-82

РЕКЛАМНОЕ БЮРО "ЗА РУЛЕМ"
Семен Шадрин, тел. (095) 978-03-89,
телефакс (095) 978-00-12

РЕКЛАМНОЕ БЮРО "ПОЛЕЗНЫЕ СТРАНИЦЫ"
Александр Мухин, тел. (095) 978-87-23,
телефакс (095) 978-87-14

Формат 207x270 мм.

Отпечатано в типографии ILTE (Италия)
компанией OTA Media

Выходит один раз в месяц

ТИРАЖ сертифицирован
Национальной тиражной службой
360 000 экз.

Адрес редакции:103045, Москва, Селиверстов пер., 10, тел. 207-23-82, 207-19-42
телефакс 208-00-70

E-mail: info@zr.ru http://www.zr.ru

Сервер "За рулем" размещен в компании "МТУ-Информ", тел. (095) 258-78-78 http://www.mtu.ru

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Рег. № 0110728

Подписаться на журнал можно во всех отделениях связи СНГ.

Цена одного экземпляра по каталогу "Роспечать" – 25 рублей, розничная цена – свободная.

Подписной индекс издания
на полгода 70321, на год 72390.



В ПЕРВУЮ СРЕДУ

Уважаемые читатели! Как вы уже знаете, раз в месяц, в первую среду вы можете через Интернет (http://www.zr.ru) и по телефону (095) 207-39-82 с 10 до 19 часов обратиться к главному редактору ЗР Петру Меньших и сразу же получить ответ.

Правда ли, что с 1.01.2000 года при приобретении нового автомобиля ВАЗ я должен буду заполнять декларацию в налоговой инспекции? **ЧИТАТЕЛЬ.**

Ваш вопрос подоспел вовремя, но сформулировать его надо было иначе. С 1 января будущего года каждый будет обязан дать налоговой инспекции разъяснения, если к ней поступит информация о том, что ваши расходы превышают доходы. Такое положение закреплено в ст. 86.1, 86.2, 86.3 Налогового кодекса РФ. Какое отношение это имеет к покупке машины? Самое прямое. Орган ГИБДД должен будет в течение 15 дней после регистрации автомобиля направить в вашу налоговую инспекцию соответствующие сведения. И если выяснится, что сумма, которую вы потратили на покупку автомобиля, превышает ваши доходы, вы обязаны в течение 60 дней представить в инспекцию специальную декларацию "с указанием всех источников и размеров средств, израсходованных на приобретение имущества". Так что забот прибавится.

Журнал публиковал много статей о плохом качестве изделий АО "Москвич" (автомобилями их уже называть нельзя). После посещения ряда московских магазинов (в том числе известного "АмиТУН") могу сказать: ваша информация устарела. Ни в одном из них нет средства передвижения под названием "Москвич-Святогор" в собранном виде: почти у всех вмятины и царапины на кузове (о качестве окраски вообще говорить не приходится), ни одного комплектного салона, у половины не работает электрика – все перечислить невозможно. Может, пора отбирать лицензии у таких продавцов? Или перенести завод из Москвы туда, где смогут делать машины? Хватит позорить москвичей (жителей города) "автомобильным тезкой". **ВЛАДИМИР**.

Действительно, на страницах журнала не раз шла речь о низком качестве сборки и продаже некомплектных автомобилей "Москвич". Достойно сожаления, что ничего не меняется к лучшему. Не так давно редакция приобрела "Святогор" с вазовским двигателем и при покупке столкнулась с теми же проблемами (см. статью "Если б я был султан…" в ЗР, 1999, № 9). Увы, отобрать лицензию на право торговли у дилеров "Москвича" и перенести завод подальше от Москвы не в наших силах. Видимо, наиболее действенный способ борьбы с бракоделами – не покупать их продукцию.

Хотелось бы увидеть в журнале новую рубрику "для чайников", где давались бы советы по обслуживанию автомобиля, а также основы его устройства. В последних номерах такая тема отчасти поднималась в "Женском клубе". Этого мало. Журнал читает очень много молодых автолюбителей. Нам приходится "консультироваться", у кого придется. Ваша рубрика была бы как раз кстати. **ДИМА.**

Обратите внимание! Объем этого номера – 228 страниц – больше, чем у всех предыдущих в нынешнем году. Рассматривайте это как возможность ЗР в 2000 году больше внимания уделять новичкам.

Благодарю за отменный материал "Экологи" с большой дороги" (№ 8) о поборах в Новосибирске. Две недели назад поехал туда – и, к своему удивлению, не обнаружил "мытарей", взимающих мзду. За день въезжал в город два раза – с юга и с запада – никого! Хотелось бы верить, что Н-ские градоначальники, прочитав в вашем журнале про себя самих, маленько озаботятся своим имиджем хотя бы в глазах избирателей. Убежден, что массовое противодействие произволу "снизу" гораздо эффективнее, чем многолетние тяжбы через официальные инстанции. **А. КАПЛИНСКИЙ,** Барнаул.

Мы собираемся и дальше вместе с читателями бороться с незаконными "поборами" на местах. В ближайшее время запланировано несколько совместных акций с Генеральной прокуратурой. Кроме того, надеемся на принятие в скором времени Закона РФ "Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности", которым не только будут запрещены незаконные поборы, но и введена ответственность по отношению к органам и должностным лицам, которые их ввели.

А все-таки будет ли "За рулем" предпринимать действия против парковок и парковщиков? Месяц назад обещали заняться этой проблемой, но срок истек, а ситуация на улицах столицы не изменилась. Парковщики наглеют больше и больше, а московские власти, похоже, решили оставить все как есть. Неужели ЗР должен дожидаться каких-то планируемых мифических изменений? Ведь дело не только в парковках, а вообще в незаконности передачи участков дорог общего пользования в коммерческое использование. И касается это не одной Москвы, подобное творится во многих регионах России. **ПЛИМУТ.**

Разделяем вашу позицию. Мы ждали месяц, полагая, что за это время нормативная база по платным парковкам в Москве будет приведена в соответствие с законодательством. Этого не случилось. Выполняя наше обещание, в ближайшие дни направляем судебный иск в Верховный суд РФ. Конечно, мы не ставим задачу отменить все платные парковки в столице (они существуют во всем мире), но хотим, чтобы остались только те из них, которые будут работать на законных основаниях.

Диалог без сокращений представлен в Интернете по адресу: http://www.zr.ru в разделе "Конференции" 6.10.99. Наш сервер работает на компьютере GEG-Express фирмы "Крафтвей" и подключен к каналу компании "МТУ-Информ".

ИЗОБРЕТЕНИЕ ВЕКА ИЛИ БЛЕФ?

ДОСТАТОЧНО ОДНОЙ ТАБЛЕТКИ...

– Но это же противоречит здравому смыслу! – заметил Филби.

– А что такое здравый смысл? – спросил Путешественник во Времени.

Герберт Уэллс. "Машина времени"


Михаил КОЛОДОЧКИН

В детстве мы все летали на Сатурн и охотились на львов – пусть не наяву. Однако шли годы, и мечты о затонувших кораблях стыдливо уступали место возделыванию дачного участка под Талдомом и ремонту ржавых "Жигулей".

На наше счастье, во все времена находились чудаки, не желающие знать, что все уже изобретено, а чудеса запрещены познанными законами материального мира. На свет вновь появлялись НЕмыслимые движители, НЕвозможные химические соединения и просто НЕЧТО. Одно из таких НЕЧТО по воле его создателей приняло форму обыкновенной таблетки, давшей начало ряду удивительных и непонятных событий...

ЛИРИЧЕСКОЕ ОТСТУПЛЕНИЕ

– Я, Джузеппе Калиостро, Верховный Иерарх сущего, взываю к силам бездуховным и бестелесным...

Этот посетитель отдела испытаний не был похож на телевизионного Калиостро – будущего не предсказывал и денег по кругу не собирал.

– Есть такая таблетка, – вежливо начал он, примостившись на краешке стула. – Ставишь на автомобиль – выхлоп становится на порядок чище. Можно испытать на ваших машинах, а затем...

Редактор молча открыл шкаф и вывалил на стол коллекцию омагничивателей, ионизаторов, завихрителей.

– Извините, – смутился гость, – не хотел обидеть. Просто дилетантов ненавижу еще с физфака – вакуум от подиума не отличают, а туда же... У меня все проще – на ваших глазах я приклеиваю к донышку бензобака свою таблетку – показания прибора тут же снизятся. К мотору я, естественно, не притрагиваюсь. Кстати, лучше сначала ограничиться тремя-четырьмя автомобилями, чтобы вы с коллегами сами почувствовали разницу. Затем можно устроить все "по науке" – даем вам десяток пронумерованных таблеток, из них половина – пустышки, половина – закодированные. Ставите их на разные машины и смотрите, на каких что-нибудь изменилось. Затем сопоставляем наблюдения. Ну. как – уговорил?

В тяжелой борьбе бюрократа с исследователем победило любопытство. Извлекли редакционный газоанализатор, к которому, поскрипывая рессорами, подрулила видавшая виды "Волга". Изобретатель безучастно стоял метрах в десяти: "Не хочу, чтобы поле повлияло раньше времени", – пояснил он.

В подрагивавшую выхлопную трубу вставили мерный щуп – газоанализатор добрался до отметки 1,2%, где и замер. Под презрительные взгляды бывалых изобретатель встал на корточки и быстро засунул небольшой предмет под хомут бензобака. Затем встал и спокойно отошел в сторону.

– Поездите недельку-другую, – напутствовал он. – По Москве уже бегает несколько таких машин – эффект в пределах ожидаемого. Кстати, сколько там у нас?

Бесстрастный прибор показывал 0,4% ...

ФАКТЫ

"Таблетка" представляет собой шайбу диаметром около 40 мм и высотой 3 мм. Одна ее сторона плоская, другая – выпуклая. Материал по внешнему виду напоминает эпоксидную смолу, сквозь которую проглядывает темное тело квадратной формы со стороной примерно 23 мм. На автомобиле таблетку устанавливают выпуклостью вниз.

На четырех машинах с таблетками получены следующие цифры (см. табл.).

ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ТОКСИЧНОСТИ АВТОМОБИЛЕЙ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ "ТАБЛЕТОК"

Модель	Компонент	Исходное состояние	Через 5 мин	Через 3 недели
ГАЗ-24-10	CO	1,2%	0,4%	0,1%
	CH	230 ppm	200 ppm	190 ppm
ВАЗ-11113	CO	1.5%	1%	0.1%
	CH	200 ppm	200 ppm	150 ppm
"Шкода-Фелиция"	CO	1,5%	2%	0,1%
	CH	250 ppm	300 ppm	190 ppm
ВАЗ-21061	CO	1,5%	4.7%	–
	CH	220 ppm	400 ppm	–

Безоговорочно "проглотили" загадочную таблетку "Волга" и "Ока" – положительный эффект проявился почти сразу. Иномарка, напротив, поперхнулась, однако в дальнейшем также распробовала угощение и больше не капризничала. Изобретатель объяснил упрямство "Шкоды" особенностями пластмассового бензобака, на "расшифровку" которого таблетке требуется время. Самым непокорным оказался "Жигуль", увеличивший уровень CO аж втрое! Изобретатель предложил набраться терпения – следуем его совету.

Наблюдаемая картина не укладывается в привычные каноны. Даже если бы эффект на всех машинах оказался отрицательным, то и тогда о таблетке стоило бы поговорить – ведь она, казалось, вообще не должна влиять на работу двигателя.

Приоткрыть карты изобретатель обещает в ближайшее время – грядет получение диплома на открытие. До того времени мы обязательно загоним автомобили на беговые барабаны НАМИ, оборудуем таблеткой впрысковый автомобиль, измерим расход топлива в условиях пробега. Кстати, у изобретателя экономия достигает чуть ли не 30%... Нет, этого точно не может быть!

Или может? Похоже, что в предстоящем 2000 году нам будет о чем рассказать читателю в своих эксклюзивных материалах...

"ЯЩИК" ОТ "МИЦУБИСИ"


Рис. А. Краснова

А как иначе перевести на русский название "T-BOX" – то ли фургона, то ли мини-вэна, подготовленного к Токийскому автосалону? Его отличает относительно большая высота (1810 мм) и почти грузовая посадка водителя.

Пассажирская версия имеет три ряда сидений, но в каждом – лишь по два кресла с бесчисленными вариантами трансформации. Пол в салоне, несмотря на карданный вал к задним колесам, почти ровный и не затрудняет прохода к любому из рядов. Машина трехдверная: две распашные спереди и одна сдвижная посредине на противоположной от водителя стороне.

Базовый двигатель, несмотря на скромный рабочий объем – всего один литр, выдает со своих четырех цилиндров 75 л. с., чего для такого скромного по габариту (3605x1535 мм) автомобильчика вполне достаточно. А вот оборудование "коробочки" скромным не назовешь: тут и АБС, и две подушки безопасности, и самая современная навигационная система.

СИНЕЕ НА СЕРОМ

Год назад инспекторам ДПС была обещана новая форма. И вот свершилось: в порядке эксперимента началось массовое переодевание сотрудников ГИБДД Московской, Владимирской и Калужской областей. В Главке в первую очередь отмечают пользу цветовой гаммы. На пресс-конференции по случаю демонстрации обмундирования журналисты услышали буквально следующее: "Водители часто задают себе вопрос, останавливаться или нет? Теперь он решен. Если на дороге стоит человек в темно-синей форме – это инспектор ДПС. Останавливайтесь!". Правда, непонятно, как быть с Законом о милиции, где останавливать машины разрешено любому сотруднику МВД.



Интересными мыслями поделились и модельеры. При создании спецодежды они стремились "учесть все варианты несения службы, максимально разнообразить эргономически продуманные предметы одежды". Результат превзошел ожидания: сотрудники ГИБДД, облаченные в новую форму, дружно ругают ее за непрактичность и клоунскую фуражку.

РАДАР УМНЕЕТ НА ГЛАЗАХ

Очередной подарок для ГИБДД подготовила питерская фирма СИМИКОН – выпускаемый ею автономный радар-измеритель скорости "Искра-1" стал еще "умнее". С точки зрения водителей, упомянутый прибор и раньше был слишком умным – мог работать с движущегося патрульного автомобиля, определяя одновременно и собственную скорость, и скорость самого быстрого во встречном потоке. Сегодня разработчики "научили" свой радиолокатор вести измерения скорости автомобилей, движущихся по той же полосе, что и патруль. Радар автоматически определяет направление движения цели и вычисляет ее скорость, различая приближающиеся и удаляющиеся потоки. А еще "Искру-1" можно оснастить фиксирующей видеоприставкой – СИМИКОН выпускает и ее. Интересно, чем так "насолили" лихачи петербургским разработчикам?



ДУША ПОКОЯ ПРОСИТ

В особенности – душа человека, чья жизнь изо дня в день связана с бешеными скоростями и ультрасовременной техникой. А отдых Берни Экклстоун, фактический хозяин "цирка" формулы 1, находит в созерцании принадлежащих ему антикварных автомобилей. Одна из крупнейших коллекций такого рода насчитывает около 150 машин, хранящихся в Швейцарии и Англии. Ее украшают почти "полное собрание" моделей "Феррари" и один из редких экземпляров компрессорного "Мерседеса-540К", оцениваемого, как сообщил немецкий журнал "Ауто", в 12 млн. марок.

От норвежского города Будё до Мурманска будет проложена новая автотрасса европейского значения под названием "Баренцев путь". К такому решению пришли северные соседи – Норвегия, Россия, Финляндия и Швеция.

СЫГРАЕМ В КАРТЫ!



Чтобы завтрашние звезды автоспорта могли сегодня осваивать четырехколесную технику, нижегородская фирма "РиДа" взялась за производство специальных картов. Вместо коробки передач у машины гидромуфта, для безопасности – высокая дуга и четырехточечные ремни. Карт имеет вентилируемые дисковые тормоза и пластиковые отбойники по периметру. Необходимую динамику обеспечивает двигатель "Мицубиси" – 125 см³, 9 л. с.

ПОСЛЕДНИЙ СРОК



ДВА МЕСЯЦА

Приближается время, когда водительские удостоверения старого образца перестанут действовать.

Давно стихли страсти по поводу предстоявшего обмена "прав". Повозмущавшись, дойдя аж до Верховного суда, автомобилисты поняли: неприятная процедура неизбежна и... успокоились. Слабой "обменной" активности способствовала поначалу из рук вон плохая организация дела. Желающим обменять удостоверения приходилось мучиться в бесконечных очередях и тратить не одну сотню рублей за счастье обладать заветной пластиковой "карточкой".

Кое-кто, откладывая героический поход в ГИБДД, втайне рассчитывал на то, что обойдется. Обмен отложат, продлят или же вовсе отменят. Старались не задумываться над тем, что ждет, если не поменять старые "права", насколько реальны и велики последствия.

А между тем закон не просто строг – он прямо-таки жесток к тем, кто в новом году осмелится сесть за руль с удостоверениями старого образца, которые будут считаться недействительными. Такие водители попадают под статью 119 КоАП "Управление транспортными средствами лицами, не имеющими права управления...". Это – штраф от трех до пяти МРОТ. Плюс, что обиднее всего, – пересдача экзаменов для получения новых "прав".

Руководство Российской ГИБДД уверяет, что "страшную" статью к нарушителям применять не будут, наказывать станут гораздо мягче, по статье 114 ("Управление транспортными средствами водителями, не имеющими при себе документов, влечет предупреждение или наложение штрафа от 0,2 до 0,5 МРОТ"). Старые же удостоверения будут изымать, чтобы заставить получить (без переэкзаменовок) новые. Казалось бы, не страшно. Но вполне возможны "инициативы" дорожных инспекторов на местах! Если можно наказывать построже, то обязательно найдется кто-то слишком "принципиальный", чтобы воспользоваться этим и не дать спуску "злостным нарушителям"...

Что же происходит сейчас в МРЭО, на пунктах обмена "прав"? Успеют ли все, кому требуется, получить новые водительские удостоверения? Об этом рассказывают наши корреспонденты и ответственный работник ГУ ГИБДД МВД РФ.

РОСТОВ-НА-ДОНУ

Водителей Ростовской области стали призывать на "обменные пункты" с января этого года в теле-, радио- и газетных обращениях.

Когда мы попали в МРЭО – увидели очередь из 50 человек примерно на один час. Говорят, бывает и больше. В январе сюда потянулась самая законопослушная часть водителей – пенсионеры. Занимали очередь с пяти часов утра. Тогда приходило до 750 человек в день! Ажиотаж спал к апрелю, а теперь ГИБДД готовится принять вторую волну автолюбителей. Интересно, что некоторые пенсионеры не намерены в дальнейшем садиться за руль. Но хранить предпочитают все-таки "права" нового образца.

Во время оформления бланков проверяется подлинность документов. Трудно сказать, какая сила толкает владельцев фальшивых удостоверений прямо в объятия правоохранительных органов. За восемь месяцев обнаружено 65 фальшивок и возбуждено 15 уголовных дел!

С января по август ГИБДД области заменила на новые 140 тысяч водительских удостоверений. Осталось – чуть более 40 тысяч.

Дмитрий ЩЕГЛОВ

Наибольшее число жалоб, связанных с обменом, было в Новосибирской, Ростовской, Липецкой областях, в Краснодарском крае, Республике Карелия, в Москве и Санкт-Петербурге.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Эпопея по замене водительских прав подходит к концу. Однако не всегда и не везде утвержденная законодательно кампания проходила гладко (см. ЗР, 1999, № 9). Если разбить ее участников на два лагеря – чиновников и водителей, то виновных в затягивании процесса можно найти и там, и там.

В некоторые летние дни, чтобы сдать документы, надо было потратить почти целый рабочий день, да еще полдня, чтобы их получить. И это при том, что процесс приема "бумаг" был максимально упрощен – горожан обслуживал только один пункт на шоссе Революции.

Немало волнений пережили пенсионеры. В региональной прессе были опубликованы заявления бывшего начальника ГИБДД А. Машнина, который пообещал пенсионерам не наказывать после 31 декабря за использование удостоверений старого образца на территории города и Ленинградской области. Одним словом, своей волей он разрешил не менять "права" этой группе водителей. Сегодня же выясняется, что это заявление не имеет юридической силы. И менять удостоверения все равно придется всем.

В то же время много претензий можно предъявить водителям. Несмотря на то, что очереди со временем "рассосались", не все спешат менять "права": "Все равно продлят!", "Некогда!", "А кому оно надо!" – таковы мотивы. Кое-кто ссылается на очереди в пункте обмена, хотя сам там не был.

Получить информацию по специальному телефону ГИБДД – что нужно для обмена "прав", режим работы и так далее – практически невозможно: "занято".

Как ни странно, осенью поток желающих обменять удостоверения уменьшился. Узнать в ГИБДД города, сколько водителей еще не обменяли "права", не удалось: сослались на отсутствие данных. Тем не менее можно предположить, что многих откладывающих замену "на последний день" ждут горячие денечки в очередях.

Игорь ЛАГУТИН

ДО БЕСПРАВИЯ



В МРЭО УГИБДД Центрального административного округа Москвы – идиллия. И народу немного и обстановка спокойная. Но факт этот скорее тревожит, чем радует: пока очень немногие жители района обменяли "права". Кстати, в других округах ежедневно приходят менять удостоверения человек 250–300, и это, считают там, еще не ажиотаж.

Ряд регионов стремился нажиться, завышая стоимость "прав". Наиболее отличились Петербург – 600 рублей, Ленинградская область – 400, Республика Саха-Якутия – 347, Ставропольский край – 280, Курская область – 266. Это за пластиковую "карточку". Дешевые "корочки" стоили от 50 до 140 рублей.

(по данным ГУ ГИБДД МВД РФ)

Из 13 миллионов подлежащих замене водительских удостоверений к сентябрю обменено лишь пять с половиной миллионов. При нынешних темпах потребуется еще год! А в Башкирии, Татарии, Амурской, Курской, Пензенской и Нижегородской областях – более двух лет! В Московской области обменено чуть больше половины, а в столице – треть.

ВЛАДИВОСТОК

Владивосток – без преувеличения – "город на колесах". Каждый шестой житель – владелец водительских прав. И большая часть – люди предусмотрительные. Как сообщил и. о. начальника городского МРЭО ГИБДД Владимир Кушнарь, более 105 тысяч автомобилистов во Владивостоке уже могут похвастаться новыми удостоверениями, причем 97 тысяч предпочли дорогие, пластиковые. По самым скромным подсчетам, около 30 тысяч водителей отложили, как водится, мероприятия на последние дни. Именно они сейчас каждый день с 5 часов утра штурмуют здание МРЭО. Личный состав инспекторов перешел на шестидневную рабочую неделю, а сам рабочий день продлен с 8.00 до 19.00. Дополнительно по городу организовано четыре пункта по обмену. Ежедневно новые водительские удостоверения получают в городе от 150 до 200 человек. Параллельно с выдачей новых документов выявлено множество водителей, лишенных "прав", лиц, находящихся в розыске, и несколько злостных алиментщиков.

Марина ЛОБОДА

Комментарий начальника отдела лицензионно-разрешительной и экзаменационной деятельности ГУ ГИБДД МВД РФ Юрия ШАКИРОВА

Срок окончания обмена водительских удостоверений (1 января 2000 года) определен постановлением Правительства № 831 от 8 июля 1997 года. Стало быть, изменить его требования может только новое постановление Правительства. Насколько я знаю, таких проектов нет, поэтому каждый должен себе ясно представлять ситуацию.

О замене "прав" объявили два года назад! Было множество статей и выступлений в СМИ по этому поводу. Более того, дважды заседал Верховный суд, подтвердивший правомочность постановления Правительства. Следовательно, результат по обмену удостоверений к началу нынешней осени можно назвать удручающим. Чья вина? Не берусь утверждать однозначно – водителей или ГИБДД. Многие откладывают замену "прав" на последний день, и зря. Летом и осенью, когда мы, что называется, развернули все мощности (по стране, помимо 1300 "штатных" пунктов обмена, организовано более 200 дополнительных и свыше 500 – мобильных), большинство пунктов было загружено лишь наполовину!

Справедливости ради надо сказать, что в ряде регионов руководители ГИБДД не организовали толком работу. Некоторые "заболели" практикой подтверждений. Приходит водитель, а ему говорят: ждите, будем вас проверять, посылать запросы по месту выдачи удостоверения. "Отличились" Москва, Ставрополье и Ленинградская область. Еще весной мы запретили рассылать запросы в пределах одного региона: на своей территории нужно такие дела решать быстро и без бумажной волокиты. Но... некоторые начальники продолжают писать письма на соседние улицы!

В прошлом году мы отказались от идеи единого образца водительского удостоверения и предложили водителям выбор: пластиковая "карточка" или "корочки". Последние, в среднем по России, стоят 30 рублей ("пластик" – 120 рублей). Плюс к этому ввели 50-процентные льготы на "карточки" для чернобыльцев и ветеранов ВОВ, а некоторым категориям инвалидов "права" заменяются бесплатно. А что на местах? В Санкт-Петербурге "дешевых" удостоверений за прошлый год выдано лишь три штуки, а вот на Алтае, в Карелии и Калининградской области вообще не выдавали "карточки".

Без сомнений, ГУ ГИБДД и МВД к концу года дадут оценку тому, что было сделано и не сделано. Что касается "нетопливых" водителей, то они накажут себя сами. Те, кто вовремя не побеспокоился о замене удостоверения, с 1 января 2000 года будут считаться "не имеющими при себе документов, предусмотренных ПДД". Пусть не "лишенными права", не обреченными пересдавать экзамены, но создавшими себе лишние проблемы.

КОЛЕСО

СКОЛЬКО В КИТАЕ "НОМЕНКЛАТУРЫ"?

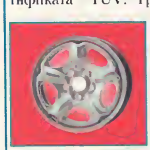


Очевидно, немало, если концерн "Ауди" решился открыть в Чанчуне завод по выпуску ежегодно 30 тыс. автомобилей модели А6. На торжественной церемонии открытия прозвучало, что основными потребителями этого флагмана от "Ауди" станут чиновники и правительственные учреждения. Хотя, как знать, может через несколько лет появятся и "новые китайцы", способные замахнуться на такой автомобиль. С учетом номенклатурного круга потребителей "китайская" А6 будет несколько отличаться от базовой модели: на 90 мм увеличена колесная база, в комплектацию включены сотовый телефон, АБС, две подушки безопасности, сигнализация. По желанию заказчика салон отделают кожей, поставят темпомат, парковочный радар, омыватель фар. Трансмиссия механическая или автоматический "Типтроник", моторы – от 1,8 до 2,8 л с четырьмя или шестью цилиндрами.

На заводе БМВ в Баварии (ФРГ) прошли международные соревнования среди мастеров высшей квалификации – сервис-техников. 37 команд-участниц представляли официальных дилеров концерна. Победил наш земляк – сотрудник сервисной службы компании "Артекс" Дмитрий Смирнов: он завоевал кубок "Лучший среди импортеров".

СВЕРКАЯ БЛЕСКОМ СТАЛИ...

Фирма KFZ, ведущий поставщик стальных штампованных колес в Европу, "докатилась" и до россиян. Владельцам ВАЗов и иномарок предлагают изделия, удостоенные сертификата TÜV. Трехслойное покрытие – грунт, порошковая краска, лак – должно на равных сражаться с "хищниками" российских дорог – солью и мелкими камнями. Для любителей подделывать чужую продукцию предусмотрен неприятный сюрприз в виде маркировки на ободе колеса – она нанесена специнструментом. Цены на новые изделия, по мнению фирмы, – "смешные": колесо для "Самары" стоит примерно 450 руб.



В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ"

Слушайте программу "Автомотив": ежедневно, кроме субботы и воскресенья, в 8 час. 40 мин. на радио "Ретро" (Москва – 72,92 МГц, Иваново – 66,11 МГц, Нижний Новгород – 105,9 МГц, Оренбург – 69,92 МГц, Санкт-Петербург – 71,66 МГц, Тверь – 70,13 МГц, Тула – 69,02 МГц).

100 000 000 "ФОЛЬКСВАГЕНОВ"!

Концерн "Фольксваген" первым в Европе объявил о выпуске 100-миллионного автомобиля. Им стал сошедший с конвейера 21 сентября серебристый "Нью Битл", с турбонаддувным мотором 1,8 л, мощностью 150 л. с. Это глубоко символично, поскольку именно "жуки" заложили фундамент нынешнего триумфа. В минувшем году концерн, в котором работает 300 тыс. сотрудников, выпустил 4,8 млн. машин, достигнув оборота 134 млрд. марок. Кроме собственно "Фольксвагена", ему принадлежат такие известные марки, как "Ауди", СЕАТ, "Шкода", "Бентли", "Роллс-Ройс", "Ламборгини" и даже легендарная "Бугатти".



Праздник, устроенный в Берлине по поводу юбилея, вошел в Книгу рекордов Гиннесса – на нем были собраны 100 двойников знаменитых людей.

Власти Рио-де-Жанейро разрешили водителям не останавливаться ночью на красный сигнал светофора. Это связано с участившимися нападениями на перекрестках, причем с ранеными и убитыми. Ранее штраф за проезд на красный свет составлял около 100 долларов.

"МОБИЛ" ПРЕДЛАГАЕТ ПОДЕШЕВЛЕ

Известная фирма "Мобил" представила на российском рынке новое синтетическое масло Mobil Synt S 5W40. В его основу легли технологии, применяемые раньше при производстве топ-продукта Mobil 1, но с менее жесткими требованиями к температурно-вязкостному диапазону. Если в ваши планы не входит поездка на Крайний Север, новое масло будет ничем не хуже, зато цена – почти на 25% ниже. Разумеется, группа качества соответствует самым высоким существующим стандартам: API SJ/CF, ACEA A3-98, B3-98.

И ПАХАРЬ, И ДВОРНИК

На Луцком автозаводе прошел приемочные испытания универсальный автотрактор ТМК-30 с колесной формулой 4х4. Он создан на базе агрегатов автомобилей ЛуАЗ и предназначен для фермеров и коммунальных служб. Имея три вала отбора мощности (спереди, сзади и справа), он может работать с самым разным навесным оборудованием – от плуга и бороны до газонокосилки и снегоуборочной лопаты. Автотрактор проектировался под двигатель МеМЗ-969А (широко известный благодаря "запорожцам"), но в связи с тем, что мелитопольский "воздушник" снят с производства, Луцкий автозавод адаптирует к автотрактору 26-сильный 3-цилиндровый дизель итальянской фирмы "Ломбардини" LDW-1003 рабочим объемом 1028 см³.



КОЛЕСО

ДЕДУШКИНО РАЛЛИ



Минувшим летом в Латвии прошла очередная встреча владельцев старинной техники. Члены "Клуба антикварных автомобилей" совершили 100-километровый пробег на своих "олдтаймерах", посетив недавно открывшийся в Бауске местный автотракторный музей.

По меркам московских фестивалей, число участников было невелико. Зато технику демонстрировали в движении. "Звездами" пробега стали прекрасно восстановленные ГАЗ-М-20 "Победа" и "Ганомаг 1,3" (на фото).

И МЫ НЕ ЛЫКОМ ШИТЫ

Московская фирма "Полиэдр" освоила производство сайлент-блоков к автомобилям "Ауди". Из-за простой на вид детали специалистам пришлось немало попотеть. Помимо того, что шарнир имеет металлические детали сложной формы, так еще в некоторых вариантах требуется установка не двух, а трех металлических колец. Чтобы "испечь" сайлент-блок для иномарки, нужно не только обеспечить требуемую симметрию трех состав-



ляющих шарнира, но и проследить, чтобы как следует спеклась связывающая их резина.

Законы рынка суровы. Стоит один раз подсунуть покупателю брак, и предпочтение будет отдано запчастям другого, как правило, зарубежного производителя. Ну что, не ударим лицом в грязь?

Новое российско-чешское СП по выпуску свечей зажигания в конце ноября поставит первую партию продукции. Раньше на площадях небольшого завода в Озерске (Калининградская область) изготавливали "военные" печатные платы, а всего полтора года назад – детские подгузники.

ЛЕГЧЕ ЛЕГКОГО

Пять лет исследований понадобилось фирме ВТЕ для создания и сертификации колесных дисков из... пластмассы. При одинаковом дизайне они на 20% легче алюминиевых. Кроме того, пластик обеспечивает снижение уровня шума на 0,8 дБ.

Ну а что же изготовители легкосплавных колес? Им приходится искать "свежие ходы". В борьбе за потребителя известная фирма "Ценлер" выступила недавно с необычной инициативой. Ее новые диски снабжены индивидуальными зарегистрированными номерами и защитой от подделок. Теперь фирма обещает бесплатно заменить колесо, если его... украдут.

ПИКи НА КОЛЕСАХ

Более двадцати автомобилей ГАЗ-2705 и УАЗ-3962, переоборудованных под пункты инструментального контроля, заменили стационарные ПИКи. Отныне организовать техосмотр можно прямо на территории гаражно-



го кооператива или автотранспортного предприятия города. Фирма "Мета" из Жигулевска комплектует лаборатории отечественным диагностическим оборудованием, что позволяет держать цену на "пиковый" автомобиль в пределах 240–280 тыс. руб. По желанию клиента оборудование дополнят приборами для выявления подделки водительских удостоверений и маркировки узлов и агрегатов автомобиля, а также радиотелефоном, персональной ЭВМ с принтером и преобразователем бортового напряжения.

Передвижные посты уже прижились в республиканских управлениях ГИБДД Калмыкии, Саха-Якутии, Калининградской области, в Москве, С.-Петербурге, Хабаровске, Сергиевом Посаде и многих других пунктах России. Есть они и в Казахстане.

МОБИЛЬНЫЙ КИНОТЕАТР "АЛЬПАЙНА"

Фирма Alpine (Альпайн) представила новую модель головного устройства – IVA-M700R. В сложенном состоянии она занимает обычное штатное место под магнитолу, но стоит нажать кнопку, и из него выдвигается цветной широкоформатный (16 : 9), как у новомодных телевизоров, экран с диагональю 6.5 дюйма. На него выводятся специальные меню-подсказки и картинки, упрощающие управление всей аудио-, видео или навигационной системой. С помощью двух аудиовидеовходов можно подключить ТВ-тюнер или видеомагнитофон и смотреть телевизионные программы или видеофильмы. К новому году фирма Alpine начнет выпуск автомобильного DVD-проигрывателя, который вместе с монитором и звуковым процессором Dolby Digital составит самый настоящий "мобильный кинотеатр". IVA-M700R имеет и отдельный видеовыход, к которому можно подключить дополнительные мониторы для задних пассажиров.

Кроме экрана, новая модель располагает встроенным усилителем 4x40 Вт, приемником с RDS и даже встроенным проигрывателем для мини-дисков. Те, кто хотел бы слушать компакт-диски, могут дополнить систему CD-ченджером на 6 или 12 дисков. "Младшая сестра" нового монитора – CVA-1005R без минидискового проигрывателя. Обе новинки уже поступили к российским дилерам.



Монитор IVA-M700R.

КОЛЕСО

ЛУЧШЕ НЕТУ ТОГО ЦВЕТА



Компания "Акзо Нобель", известная в 70 странах мира, открыла свое отделение и в России. "Дочку" назвали "Акзо Нобель Автопокрытия". Основной товар, который предлагается российским потребителям, – популярные и у нас лакокрасочные материалы под торговой маркой "Сиккенс". По случаю открытия компания покрасила несколько патрульных автомобилей столичной ДПС. ГИБДД осталась довольна.

В Казанском техническом университете зафиксирован рекордно высокий конкурс абитуриентов на специальности автомобильного профиля – до девяти человек на место. Особой популярностью пользуется "Сервис и техническая эксплуатация транспортных средств".

СТИЛЬ ДЛЯ ИЗБРАННЫХ

В сентябре официальный дистрибьютор СААБ в Москве "СИА-Север" провел презентацию новых моделей "Вигген" и "Аэро", которые практически одновременно предлагаются к продаже в странах Европы и в России. Журналистам предоставили возможность ознакомиться с новинками в ходе тест-драйва, показали другие модели СААБ-9-3 и 9-5, включая версию "универсал". Конечно, эти машины далеко не дешевые (цена в России около $43 000), но, как гласит девиз фирмы, "СААБ – это стиль жизни". Видимо, поэтому одновременно с презентацией новых моделей в столице был открыт "СААБ-бизнес-клуб", призванный продвигать упомянутый стиль. Для его членов организуется досуг на яхтах, горнолыжных курортах и т.п.

НЕБЛАГОДАРНАЯ ФАРРА

Двадцатиоднолетняя американка из штата Миннесота Фарра Слэд отправилась проведать родителей и по пути заехала на заправку. Оператор навязал ей в счет сдачи лотерейный билет – день спустя на него пал главный выигрыш в 150 млн. долл. По правилам этой лотереи деньги надо получать частями в течение 25 лет, а если взять сразу, сумма уменьшится вдвое. Фарра предпочла сразу. После уплаты налогов у нее осталось 50,4 млн.

Счастливица заявила, что обязана редчайшей удаче своему автомобилю. После чего купила взамен новый...

ЕЩЕ РАЗ ОБ "ЭВАКУАЦИИ"

Палата представителей Национального собрания Белоруссии обратилась в Конституционный суд страны с запросом о соответствии законам Республики "Положения о проверке и условиях отбуксировки, хранения и реализации транспортных средств, загромождающих внутридворовые территории, мешающих уборке улиц и дорог". Седьмого июня Конституционный суд по предложению депутатов возбудил производство по данному делу. Депутаты также считают не соответствующим Конституции решение Мингорисполкома "О порядке парковки транспортных средств, содержании проезжей части улично-дорожной сети и внутридворовых территорий". В отличие от депутатов, власти города полагают, что столичный статус Минска позволяет принимать подобные постановления в целях наведения порядка на улицах "главного населенного пункта" Белоруссии. Как все это знакомо...

КОНЕЧНАЯ – МУЗЕЙ

В сентябре в Москве открылся музей городского транспорта. В небольшом здании бывшей конечной остановки трамвая на территории депо им. Баумана, рядом с метро ВДНХ, разместилась экспозиция фотодокументов, а на открытой площадке – более трех десятков автобусов, троллейбусов, трамваев, грузовых автомобилей. Среди них не только серийные, но и экспериментальные образцы.

В коллекции музея редкий троллейбус СВАРЗ (на фото справа) и уникальный СВАРЗ-ВСХВ. Небольшую партию таких машин в свое время изготовили специально для работы на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке (ныне ВВЦ).



Подарок от коллективов московских автобусных парков – довоенный автомобиль ГАЗ-АА – прибыл на открытие музея своим ходом и занял почетное место в экспозиции.

ДАЕШЬ ИСО 9001!



Российское ЗАО "МарКон", выпускающее тормозные колодки для дисковых тормозов иномарок, летом этого года успешно сдало экзамен одному из авторитетнейших европейских органов по сертификации – германскому DQS. Строгие аудиторы, убедившись в эффективности действующей на заводе технологии и системы контроля, выдали сертификат ИСО 9001 – своего рода гарантию качества продукции. Быть может, пример "МарКона" подтолкнет других наших производителей навести у себя порядок и получить европейский сертификат.


ZERTIFIKAT

DQS Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen mbH

Geschlossene AG MarKon

Qualitätsmanagementsystem

DIN EN ISO 9001

КОЛЕСО

"НАРОДНЫЙ" МИНИ-ВЭН

Универсальная платформа "Гольфа", похоже, еще не исчерпала всех возможностей. Теперь ей предстоит стать основой для мини-вэна, до того отсутствовавшего в программе "Фольксвагена". Шаг смелый, и Фердинанд Пиех, видимо, не желая рисковать именем концерна, собирается обкатать новинку под маркой "Шкода" (а может быть, и СЕАТ): если модель "не пойдет", для VW это не будет слишком больно, а в случае успеха всегда можно подчеркнуть свои права на новый бестселлер.

Рис. А. Краснова

Платформа "Гольфа" будет использована "на все сто": подойдут даже двигатели, хотя в планах и новый 1,9-литровый TDI в 115 л. с. Внешне же мини-вэн будет напоминать все "шкодовское" семейство – похожая облицовка радиатора, оригинальные блок-фары чуть более смелой формы и крупная фирменная эмблема в центре.

Судьба новых "народных" мини-вэнов будет зависеть от цены, которую концерн заложит в прейскуранты и, естественно, от спроса.

Француз Даньель Семэн предложил технологию химической обработки ветрового стекла автомобиля, при которой оно сбрасывает воду, подобно тому, как это делают перья водоплавающих птиц. Обработка предупреждает и образование инея. Создана фирма, которая будет продавать эту технологию предприятиям автосервиса, а в будущем, возможно, и компаниям, производящим автомобили.



ШВЕЙЦАРСКОЕ С НИЖЕГОРОДСКИМ

ГАЗ начал борьбу за долговечность кузова "Волги" – в производстве легковых автомобилей заработал комплекс для антикоррозийной обработки автомобилей. Партнером нижегородцев выступает швейцарская фирма "Ваксойл". Ее представитель – фирма "Техноснас-НН" занимается обслуживанием и эксплуатацией комплекса на ГАЗе.

Производительность оборудования –



430 кузовов в день, что соответствует программе выпуска "Волги". Антикоррозионный состав "Ваксойл-124" наносят на кузов в 33 наиболее подверженных коррозии точках (раньше в семи); расход препарата на один автомобиль – 1,2 л, операция занимает 2,5 минуты: новый участок встроен в технологический поток.

Такая обработка позволит справиться с хронической болезнью "Волги" – низкой коррозионной стойкостью кузова. Гарантия защиты от сквозной коррозии у "Волги" теперь 6 лет.

УВОЛЬНЯЮТ, ПОНИЖАЮТ...

По итогам прошлогодней аттестации 1256 сотрудников ГИБДД были уволены как непригодные к службе, а 1200 – понижены в должности. В этом году по итогам работы контрольно-профилактических отделов ГИБДД за первые шесть месяцев уже уволены 703 сотрудника, а к дисциплинарной ответственности привлечено почти восемь тысяч.

Но не всегда обидчиками водителей становятся недобросовестные инспекторы ГИБДД. За полгода выявлено 140 случаев, когда в нарушение постановления Правительства дорожным контролем занимались не имеющие такого права сотрудники МВД, вневедомственной охраны, дружинники, экологи... Чаще они встречаются в Татарстане, Осетии, Мордовии, Ульяновской области и Москве. Причем "140" – это лишь официально зарегистрированные случаи. По мнению руководства ГИБДД РФ, на самом деле подобных фактов в десятки раз больше.

"МОНРО" ПРИЗНАЛА НАШ "ПРЕСТИЖ"

В объемистом каталоге продукции всемирно известной фирмы "Монро" под номерами MG886 и 22701 появились двухтрубные газонаполненные амортизаторы "Газматик" для "Оки".



В заголовке не случайно присутствует "престиж" – розничная цена комплекта составляет в Москве около 2800 рублей, и потому он предназначен, прежде всего, для покупателей этой более дорогой версии "Оки".

Официальный дистрибьютор "Монро" в России – фирма "Альфа-Технология Автомотив" предлагает систему гарантийных обязательств: от двух лет для воспользовавшихся услугами авторизованного автосервиса до... 14 дней для любителей все делать самостоятельно.

Насколько эти амортизаторы улучшают поведение "Оки" на дороге, мы расскажем на страницах журнала.

КЛЮЧЕВОЙ МОМЕНТ

В одной московской квартире собрано более 500 предметов, связанных с автомобилем. Светофоры и дорожные знаки, эмблемы знаменитых фирм, инструмент и запчасти – амортизаторы, свечи, карданные валы, колеса... Все это можно было бы использовать по назначению, но где найти столько... ключей?

Сотрудник ГНЦ НАМИ Виталий Иванович Исаев – коллекционер со стажем. Первый брелок – светофор с милицейским жезлом – он приобрел в табачном киоске еще в 1958 году. Недавно с собранием Исаева впервые познакомились все желающие – на выставке в московском парке Сокольники. В декабре коллекцию покажут на другой выставке, посвященной 75-летию отечественного автомобилестроения.



РЕПУТАЦИЯ ДЕШЕВЛЕ



Ростовчанин против "Дженерал моторс".

Дмитрий ЛЕОНТЬЕВ

РЫЧАНОВА НЕ "УБОЛТАЕШЬ"

Новенький "Блейзер" жителя Ростова-на-Дону Станислава Рычанова с хрустом заглох прямо перед железнодорожным переездом (еще бы немного...). И больше не завелся. Позже вскрытие показало, что лопнуло коромысло, отломилась и осыпалась вместе с седлом тарелка клапана, устроив в цилиндре настоящее месиво. Подивившись, Рычанов связался с предприятием "ЕлАЗ-Дженерал моторс". Десятки раз он звонил, десятки факсов отправил. В конце концов, его отослали в представительство "Джи-Эм", но и здесь ростовчанина "не поняли": "Надо хороший бензин заливать! Почему масло не на фирменной станции поменяли? Незачем было у "серого" дилера брать..." Короче, сам виноват.

Таким манером любезные представители иностранных фирм (заметим, не только "Джи-Эм") привыкли "убалтывать" многих российских клиентов. Начнем с бензина. В инструкции по эксплуатации Рычанов не обнаружил даже рекомендуемой марки топлива. Так что представителям "Джи-Эм" впору поблагодарить ростовчанина за то, что он выбрал "95-й".

Другой упрек – покупка машины у "серого" дилера – тоже полностью несостоятелен. По нашим законам, автор брака отвечает за него независимо от "цвета" продавца. А где, скажите, "серый" берет автомобили для реализации? Крайним же, по обыкновению, норовят сделать покупателя.

Теперь насчет смены масла. Ближайшая фирменная станция "Джи-Эм" располагается... в Москве. Развивать гарантийную сеть – прямое требование российской Фемиды (статья 6 закона "О защите прав потребителей": "Обязанность изготовителя – обеспечить возможность ремонта и техобслуживания товара"). Так что по закону ростовчанин – лицо пострадавшее, а не виновник.

ЗАПАХЛО КОНСТРУКТИВНЫМ ДЕФЕКТОМ

Наслушавшись необоснованных обвинений, Станислав Семенович обратился в суд. И потребовал уже не замены мотора, а отзыва всех проданных в России "блейзеров" бразильско-татарской сборки (их около двух тысяч!) плюс 260 тысяч долларов (половину себе, половину – в доход государства). Почему так? Потому что упорный владелец связался с дилерами, сервисными станциями и частными владельцами и получил, по его словам, сведения о многих автомобилях марки "Блейзер" с похожими поломками. Запахло дефектом конструкции.

По требованию "Джи-Эм" (именно представители всемирно известной корпорации, а не сборочного завода в Елабуге общались по делу с ростовчанином) Российский федеральный центр судебных экспертиз провел три исследования: химического состава бензина, качества изготовления сломанного коромысла и собственно причины разрушения клапанного механизма. Химики сделали вывод, что Рычанов использовал неэтилированный бензин марки АИ-95, который полностью соответствует ГОСТу, за исключением концентрации смол. Металловеды выяснили, что коромысло сломалось из-за "силовых воздействий", превышающих его конструктивную прочность. Все четко и ясно. Но вот перед вами вывод экспертов по существу разрушения клапанной группы: "Обнаруженная неисправность двигателя является эксплуатационным дефектом". Почему? Потому что владелец использовал... этилированный бензин. Ох ты! Но как же быть с химической экспертизой? Эксперты поясняют: Рычанов топливо подменил. Можно сказать – ход конем! Правда, сейчас этими экспертами уже заинтересовалась прокуратура.

Дело в том, что подписавший выводы г-н Байдуков, оказывается, в настоящее время не работет в федеральном центре судебных экспертиз. Откуда же он? С какой-то автобазы...

Впрочем, нас больше интересует технический взгляд этого специалиста на дефект. Байдуков утверждает, что добавление в низкооктановый бензин большого количества антидетонатора привело к самовоспламенению смеси и, в конечном счете, к разрушению клапанного механизма. Смелая гипотеза. Мы показали выводы эксперта профессору Московского автомобильно-дорожного института (МАДИ), члену Общества автомобильных инженеров Сергею Ежову. Он прочитал увесистый том экспертизы и сказал: "Автор сего труда толком не представляет, как работает двигатель".

"ЛЕТАЮЩЕЕ" КОРОМЫСЛО

В чем же причина дефекта? Провести собственную экспертизу мы не могли, поскольку суд все еще продолжается и "Блейзер" ростовчанина трогать никак нельзя. Но оказалось, на фирменных дилерских станциях в Москве давно знают о скандальном дефекте. Правда, в центр внимания механиков, как правило, попадало треснувшее либо полностью сломанное коромысло (тот же рычановский дефект, но в "легкой" форме). Первый же визит в сервис, что при официальном дилере, – и нам поведали о 15 похожих неисправностях. Понятно, мастера задумались: почему деталь так часто "летит"? И даже проверили на прочность целый набор – бразильское, немецкое и американское коромысла. Выяснили, что деталь в норме. Глубже копать не стали – в конце концов, это дело завода...

На второй станции услышали рассказ о шести подобных неполадках. Здесь в этом дефекте обвиняют бензин с повышенным содержанием смол: они оседают и затвердевают во втулке клапана, тот зависает и дожидается неумолимо надвигающегося поршня. Одновременно гидрокомпенсатор, выбирая вдруг появившийся зазор, подпирает коромысло к распредвалу. Дальше – либо коромысло пополам, либо клапан вдребезги... А может, и то и другое вместе. Результат на фото. Третья станция поведала о десяти таких же дефектах, их объяснение аналогично. На четвертой нашлись два треснутых коромысла. И только две техстанции не сталкивались с подобным дефектом.

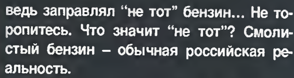
"Виноват слишком маленький зазор в "блейзеровском" моторе между втулкой и клапаном", – просветил нас инженер по гарантии одного из официальных дилеров (стаж ремонта двигателей – 24 года). В других двигателях зазор побольше, и там смолистые отложения свободному ходу клапана не мешают. "Похоже, дефект конструкции", – подытожил наш собеседник, который, кстати, сам научился "блейзеровский" зазор расширять...

КСТАТИ

Суд приговорил компанию "Форд" к выплате компенсации в размере 295 млн. долларов водителю, потерявшему в 1993 году родителей и брата из-за того, что не выдержала пластиковая крыша перевернувшегося "Бронко". Суд счел, что концерн знал о непрочности этой крыши, но ничего не предпринимал. Впрочем, "Форд" уже подал апелляцию.

ПРАВО НА БЕЗОПАСНОСТЬ – ГЛАВНОЕ!

Итак, версия: мотор "Блейзера" разворочен из-за "смолистого" бензина. Мы не утверждаем, что ростовский случай из этого же ряда, поскольку самостоятельной экспертизы не проводили. Но если "смолистая версия" имеет право на существование, уместно выяснить: кто виноват? Конечно же, владелец, – напрашивается ответ, – он



ведь заправлял "не тот" бензин... Не торопитесь. Что значит "не тот"? Смолистый бензин – обычная российская реальность.

– В России продается бензин, в котором содержание смол нередко превышает нормы ГОСТа. Но при чем здесь покупатель "Блейзера"? Если автомобили этой марки страдают от смол, производитель, а не кто-то другой, обязан принять меры, – считает вице-президент Конфедерации обществ прав потребителей Диана Сорк. – Во-первых, в инструкции по эксплуатации завод должен предупредить, что "смолистое" топливо способно угробить мотор. Во-вторых, разослать всем владельцам "блейзеров" уведомления, чтобы они после определенного пробега обращались на сервисные станции: пусть проверят наличие смолистых отложений и удалят их. Либо в сервисной книжке регламентировать более частое ТО и опять-таки включить в него соответствующую проверку. Так будет защищено право потребителей на достоверную информацию, техническое обслуживание и безопасность. (Автомобиль Рычанова заглох в двух метрах от железной дороги – была прямая угроза жизни владельца.)

А как иначе? Ведь другие иномарки "кушают" наши нефтепродукты вполне исправно: коромысла у них не ломаются, куски от поршня не отлетают... Увеличивать зазоры – не частное дело механиков, а проблема корпорации. Почему бы, действительно, не отозвать "блейзеры"?

Но фирма молчит – доводы Рычанова о множестве аналогичных дефектов по всей России остаются без ответа. С каждым днем продолжения скандального процесса именитая фирма теряет в России авторитет, клиентов и, в конечном счете, прибыль. Неужели дело того стоит? Надеемся, судебное противостояние закончится к обоюдной пользе. А иностранных фирм, готовых поторговать репутацией, поубавится.

Откуда смолы в топливе?

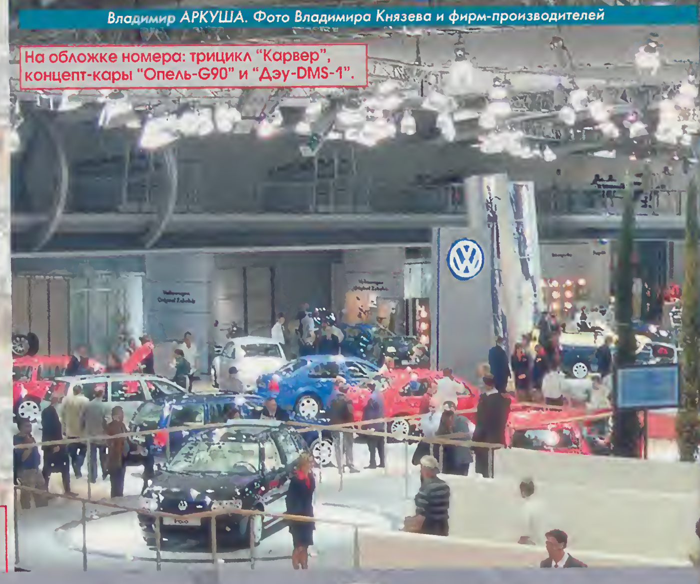
Рассказывает заведующий лабораторией испытания бензинов Института по переработке нефти (ВНИИ НП) Вячеслав Емельянов.

Раньше в значительной части топлива содержалось много непредельных углеводородов, которые способны превращаться в смолы. Современная технология производства практически исключает возможность накопления смол. Однако нынешний высокооктановый бензин содержит различные моющие присадки. Сами по себе они безвредны, но, попадая в канистры, баллоны, цистерны, хранилища, смывают со стенок разные отложения, которые, возможно, копились годами. Кроме того, в этих же емкостях могли перевозить мазут и химические смолы. Думаю, пройдет еще 5–10 лет, прежде чем высокооктановый бензин смоет отложения в этих емкостях до конца...

Возбуждение, эмоциональный подъем, столь ощутимые на рубеже тысячелетий, передались участникам и зрителям ИАА-99 – международного автосалона во Франкфурте-на-Майне. По числу новинок – свыше 50 – нынешний салон в полтора раза превзошел выставку 1997 года. Ключевой вопрос "На чем будет ездить мир (или, по крайней мере, Европа) в XXI веке?" предполагал подходы нетривиальные, решения незаурядные.

Владимир АРКУША. Фото Владимира Князева и фирм-производителей

На обложке номера: трицикл "Карвер", концепт-кары "Опель-G90" и "Дэу-DMS-1".



Ответ или, по крайней мере, подсказку зрители искали, конечно, среди концепт-каров и прототипов, исчислявшихся десятками. Бóльшая часть, как мне показалось, воплощала вполне реалистичные идеи, к тому же довольно глубоко проработанные. Но выставка, да еще такая грандиозная, – прежде всего шоу, а уж потом технический отчет, поэтому буду исходить в своем рассказе из того же принципа.

Не раз подчеркивалось: Франкфурт – в первую очередь, выставка достижений (без иронии) немецкого автопрома. В постоянном стремлении превзойти друг друга вновь сошлись вечные соперники – "Мерседес-Бенц" и БМВ. Первый вызвал восхищение публики, показав прототипы сверхмощного родстера SLR и гоночной машины на базе купе CLK, топ-модель S-класса – 12-цилиндровый S600, выставил купе и вседорожник, "заряженные" дочерней фирмой AMG (CLK55AMG и ML55AMG), а также седаны S-класса с восьмицилиндровыми дизелями непосредственного впрыска (320CDI и 400CDI).

БМВ ответил достойно – прототипами родстера Z8, пря-

"Мерседес-SLR родстер": гармоничная мощь. Мотор от AMG – V 8,557 л.с.





ВСТРЕЧА, КОТОРУЮ ТОРОПЯТ

"Рено-Авантайм": новый стиль для дорогого купе.

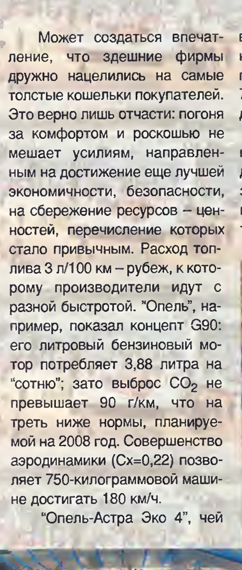
БМВ-Z8 для Джеймса Бонда: тоже V8, но "всего" 400 сил.

мого конкурента "мерседесовского" SLR, и купе M3; универсалом "Туринг" 3-й серии, моделью 330d с новым дизелем. Флагман марки, 12-цилиндровый БМВ-750iL, показали с водородным двигателем: в этой области фирма успешно экспериментирует более 10 лет. Явно в пику "Мерседесу" БМВ решил выставить еще один суперкар – купе Z9 с дизельным мотором. Любопытно: родстер Z8 широко разрекламировали, а вот премьеры Z9 не ждали. О ней ни слова нет даже в пресс-релизах – будто в последний момент усомнились, не мало ли новинок.

Намерения "Фольксвагена" конкурировать в классе "люкс" давно не тайна. Первым их зримым подтверждением стал роскошный седан "Концепт D1" с 10-цилиндровым 313-сильным дизелем; стартовая цена 150 тысяч марок. Название несколько туманное, но всем известно, что "Дизельный 1-й" – на пути к серии.

Стремление концерна в "высшее общество" по-своему проявилось и в том, что собственно "Фольксваген" соседствовал в зале с престижнейшими марками – "Роллс-Ройс", "Бентли", "Ламборгини", "Бугатти", ныне принадлежащими концерну. Собрание экзотических "бугатти" пополнилось моделью типа "гран-туризмо" – купе "18/3 Широн"; его назвали по фамилии гонщика, прославившего марку "Бугатти" в 20-е годы. Сенсация Парижского автосалона-98, трехрядный 18-цилиндровый двигатель (6,3 л, 555 л. с.) здесь установлен перед задними колесами, которые и приводит.

В отличие от "Фольксвагена", марка "Ауди" прочно утвердилась в дорогих секторах рынка. Лишним подтверждением этому стала презентация удлиненного A8 (версия для бундесканцлера ФРГ стала серийной). "Опель", в свой черед, обновил престижную модель "Омега" (подробнее о ней – в этом номере) в духе актуальных требований к подобным машинам.

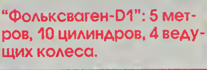


Может создаться впечатление, что здешние фирмы дружно нацелились на самые толстые кошельки покупателей. Это верно лишь отчасти: погоня за комфортом и роскошью не мешает усилиям, направленным на достижение еще лучшей экономичности, безопасности, на сбережение ресурсов – ценностей, перечисление которых стало привычным. Расход топлива 3 л/100 км – рубеж, к которому производители идут с разной быстротой. "Опель", например, показал концепт G90: его литровый бензиновый мотор потребляет 3,88 литра на "сотню"; зато выброс CO_2 не превышает 90 г/км, что на треть ниже нормы, планируемой на 2008 год. Совершенство аэродинамики (Cx=0,22) позволяет 750-килограммовой машине достигать 180 км/ч.

"Опель-Астра Эко 4", чей выпуск начнется будущей весной, оснащена турбодизелем последнего поколения (1,7 л) 75 л. с. и довольствуется в среднем 4,5 л/100 км.

"Фольксваген", первым в мире "отрапортовав" о переходе 3-литрового рубежа на дизельном "Лупо-TDI", ныне представил бензиновый двигатель серии FSI – с непосредственным впрыском типа "коммон рейл". Этот мотор, видимо, задуман как трехлитровая же альтернатива дизелю. Решив не торопиться с заменой модели "Поло", концерн вновь модернизировал ее: обновил внешность и дополнил семейство моторов 1,4-литровым наддувным дизелем TDI.

"Перетягивание каната" между бензиновыми и дизельными двигателями заметно оживилось в последние годы – и явно пошло на пользу тем и другим, а главное, потребителям. Характерно, что для сверхэкономичных концепт-каров и прототипов используют моторы обоих типов. Особенно усердны на этом поприще японские фирмы.



"Фольксваген-D1": 5 метров, 10 цилиндров, 4 ведущих колеса.

БМВ-Z9: всем хорош, но больно велик.

"Лотос-340К": гоночный автомобиль для дороги.

"Бугатти 18/3 Широн": мотор знакомый, компоновка новая.

"Мицубиси-SUW Эдванс": без средних стоек – свободнее.

"Дайхатсу", хоть и самая малая из них, сумела-таки привлечь внимание своим крошкой дизелем Е-202 – литровым трехцилиндровым и, представьте, двухтактным. Высокий термический КПД и экономичность – достоинства, присущие дизелю; удельная же мощность и равномерность чередования рабочих ходов здесь выше, чем в четырехтактном моторе.

"Мицубиси" – пионер применения непосредственного впрыска бензина в цилиндр – совершенствует свои моторы серии GDI. На одном из концептов, городском "SUW-Компакт", такой двигатель дополнен системой "старт-стоп", которая ради еще большей экономии глушит и вновь пускает его при кратких остановках (у светофора). На опытном "SUW-Эдванс" (машине "Гольф-класса") мотор GDI агрегатирован с бесступенчатой трансмиссией CVT и электродвигателем.

Гибридная технология (сочетание ДВС и электротяги) использована также "Хондой" для прототипа "Инсайт". Двухместное купе, которое начнут продавать уже весной 2000-го, расходует в среднем 3,4 л/100 км, разгоняется до "сотни" за 12 с и достигает 180 км/ч. Энергия торможения машины превращается в электрическую; она накапливается в "буферной" батарее, а затем помогает интенсивнее разгоняться. Такая машина с литровым трехцилиндровым мотором в 76 л. с. перекрывает по-

"Хонда-Инсайт": ДВС объединен с обратимым электроагрегатом "мотор-генератор".



"Тойота-Приус": "бензоэлектрическая" машина для Европы.



"Ниссан-Сипакт": ставка на дизель.



"Ровер-SVX": и старина "Дефендер" сгодился для концепта.



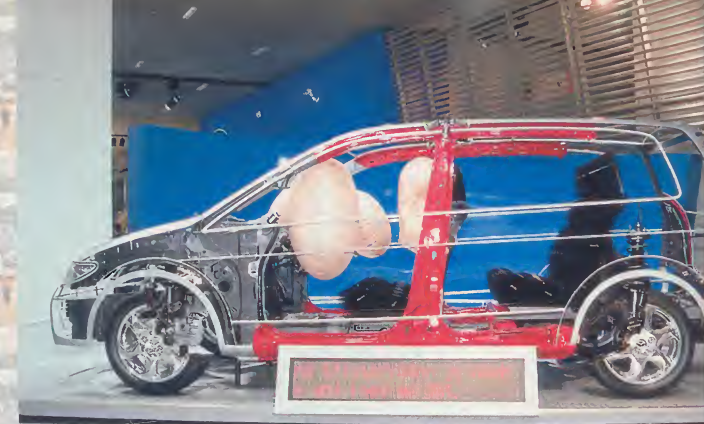
"КИА-Каренс": нынче без мини-вэна – никак.



"Крайслер-Ява": А-класс по-американски.

казатели, которых могла бы достичь с обычным 1,5-литровым ДВС.

Итак, "Хонда" готовится выпускать "Инсайт", а "Тойота" уже успела продать в Японии за два года 30 тысяч своих гибридов "Приус". Теперь настала очередь Европы и Америки, где рассчитывают на 20 тысяч в год. Уже известная машина была показана в европейской версии. Кажется очевидным, что комбинированная силовая установка сложнее и дороже традиционных. Но ради чистоты воздуха исследуют разные



"Мазда-MPV": с заботой о безопасности.

"Форд-FC5": энергия – от топливных элементов.

пути, включая и такой.

"Ниссан", похоже, пока сторонится его: для концепта "Сипакт" он выбрал трехцилиндровый дизель с непосредственным впрыском; 76-сильный мотор довольствуется 3,4 л/100 км. Машину оснастили "думающей транспортной системой" (термин фирмы) для информации о маршруте, пробках и т. п. из диспетчерского центра. Туда же, в центр, поступает сигнал об аварии машины (от датчика сработавшей подушки), по которому выезжает помощь.

Сверхэкономичные, особо компактные машины несут ныне не только японские "имена", но и названия авторитетнейших европейских фирм, в чей интерес к подобной технике трудно было поверить. Успех "Мерседеса" А-класса подхлестнул работу над сходным проектом у "Ауди": концепт AI2 (см. ЗР, 1997, № 11) быстро превратился в прототип А2, готовый пойти в серию (1999, № 10). "Ауди" называет его первой массовой машиной с алюминиевым кузовом, поскольку намечает делать не менее 60 тыс. шт. в год; "алю-

"Дайхатсу-NX-2": двигатель под полом? Пожалуй, не для нас...

"Пининфарина-Метрокубо": и в кубометре есть где развернуться.



"Сузуки-Вэгон R": "Ока" XXI века.

"ФИАТ-Страда": грузовичок из "Палио".

"Мазда-Неоспейс": хоть на мотоцикле въезжай!

"Шевроле-Номад": универсал с "сердцем" "Корвета".

миниевых" седанов А8 выпускают вчетверо меньше. На выбор предложат 1,4-литровые дизель и бензиновый мотор одинаковой (75 л. с.) мощности – с расходами 4,2 и 6,1 л/100 км соответственно. "Трехлитровый" вариант обещают выпустить до конца года.

"Даймлер-Крайслер" решил продвигать в Европе свою американскую марку в новом обличье: концепт "Крайслер-Ява" скомпонован подобно "Мерседесу-А" и на его агрегатах, так что освоение похожей машины в ближайшие годы более чем вероятно.

И "Ауди-А2", и "Крайслер-Ява" своим появлением авторитетно подтверждают: идея однообъемного кузова с трансформируемым салоном – короче, идея мини-вэна – на рубеже веков завоевывает симпатии потребителей и все больше занимает производителей. В Европе наиболее популярны мини-вэны "гольф-класса": например, ежесуточный выпуск "Рено-Сценик" – 1600 машин, "Опеля-Зафира" – 1500. Полагая, что эта ниша безбрежно широка (или, если хотите, бездонна), в нее устремляются "Ниссан" с новым "Алмера Тино", "Ситроен" с изящной "Ксарой Пикассо", КИА с моделями "Каренс" (на основе "Шумы") и "Джойс"... "Мазда" показала вэны "Премаси" "гольф-класса" и новый MPV, ничем не напоминающий прежнюю машину. Это все – серийные модели; где-то на подходе представленные пока в виде концептов "Дэу-Такума" (вариант "Стиль" оформлен по-будничному сдержанно, "Спорт" – яркой двухцветной окраски, с эффектными деталями): "Мазда-Некстурер" люкс-класса и более скромная "Мазда-Неоспейс".



"Хёндэ-Акцент": облик стал более жестким.

Посрамив скептиков, сомневавшихся в реальности замысла, "Рено" в 2000 году запускает в серию дорогое купе "Авантайм" – также с однообъемным кузовом. Напомню: год назад оно дебютировало как концепт-кар.

На другом фланге парада монообъемников – скромный "Сузуки-MR Вэгон", с мотором в 658 "кубиков" – развитие смелой идеи микровэна "Вэгон R", а также 1,3-литровый "Дайхатсу-NX-2". К слову, у обеих моделей двигатели под полом, посредине базы: достигнуты выигрыш пространства и оптимальная развесовка.

Идей дизайнерам не занимать: итальянцы, подлинные виртуозы по части миниатюрных кузовов, даже в крошечном "Метрокубо" (всего 2,58 м длиной) ухитряются трансформировать салон. Авторы "Ситроена-Плюрьель" превращают седан в кабриолет, снимая верхние части боковин. "Шоу-стоппером" на стенде "Дэу" был все-



"Ниссан-Алмера": через четыре года – новое поколение.

дорожник DMS-1: построенный на агрегатах "Дэу-Матиз", он воплощает тягу к экстравагантности, свойственную молодому поколению.

Более степенные люди придирчиво – в видах будущей покупки! – изучали серийные новинки, создатели которых благоразумно избегали крайностей. Элегантный и солидный "Пежо-607" – флагман французского концерна; мажорный, рвущийся в бой "Леон" – первый из СЕАТов с полным приводом и 180-сильным 20-клапанным мотором "Ауди"; второе (всего через четыре года) поколение "Ниссана-Алмера" на новой платформе концерна. Эта машина для европейского рынка здесь же, в Европе, и разработана – причем экспорт в Японию не планируется. У "Тойоты" – "Ярис Версо", универсал на базе "Яриса", спортивное купе "Селика" и родстер MR2 – для тех, кто идет в ногу с модой. У ФИАТа – новый "Пунто" впервые на публике (см. ЗР, 1999, № 9) и, простите за прозу, пикап "Страда" на базе "Палио", у его партнера "Пининфарины" – новый "Пунто-Кабрио". "Хёндэ-Акцент", едва достигнув пятилетнего возраста, уступил место младшему брату – модели второго поколения; тщетно искал упоминания о нем в пресс-релизе. Авралы бывают не только в России...

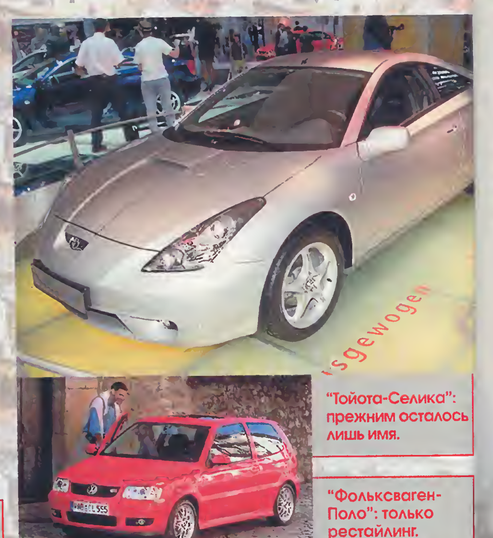


"Ситроен-Плюрьель": кроме мягкой крыши, можно убрать верхние части боковин (черного цвета).

Не боюсь преувеличить, называя громкой премьерой "Шкоду-Фабиа". Наследница модели "Фелиция" (выпуск которой, впрочем, продолжается) – первенец на новой унифицированной платформе "Фольксвагена-Поло". Об этой машине (надеюсь, и о большинстве других) мы еще расскажем, замечу только: по количеству вариантов, уровню оснащения, включающему системы контроля тяги и динамической стабилизации, эта машина далеко ушла от предшественницы. "Фабиа" явно рассчитана не на скромные доходы чеха, а на придирчивый вкус немца. Символично, что вскоре после этой премьеры стало известно: "Фольксваген" выкупает у правительства Чехии оставшиеся 30% акций "Шкоды". Не менее символично, что планы СП "Фольксваген-Шкода" в Ижевске связаны, прежде всего, с "Фелицией".

Хотя многие модели несли черты ностальгии, ретро-мотивы, они лишь оттеняли девиз (или название?) выставки – "Место встречи с будущим". Понятно, что в разных странах и компаниях специалисты видят его по-своему, но всех объединяет стремление приблизить завтрашний день. Темпы обновления моделей и распространения новых решений изумляют. Глобализация современного автопрома превосходит воображение.

Увы – российские автомобилисты наблюдают это стремительное движение издалека, радуясь покуда знакомству с моделями позапрошлого поколения. Но все-таки завтра наступит и для нас – хотя бы послепослезавтра...



"Тойота-Селика": прежним осталось лишь имя.

"Фольксваген-Поло": только рестайлинг.

"Шкода-Фабиа": богатая сестренка "Фелиции".

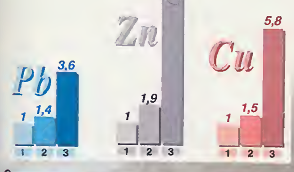
СНЕГ БОЛЬШОГО ГОРОДА

Есть такое расхожее выражение: белый как снег. Сравнение меткое, только снег бывает разный и необязательно белый.

Игорь ТВЕРДУНОВ, Анатолий КАРПЕНКОВ

Поговорка "Зимой снега не допросишься" особенно верна в столице, и вовсе не потому, что москвичи такие жадные. Трудно назвать снегом ту грязную жижу, которая в один сезон превращает дорогие ботинки в обноски, покрывает кузова автомобилей ржавой сыпью и стимулирует антикоррозионный бизнес. Виновата, конечно же, "антиобледенительная" химия – вернее, "химики", выливающие и высыпающие под колеса автомобилей всякую дрянь. Последуем примеру Маяковского – поговорим "о дряни".

Для эксперимента мы отобрали пять образцов прошлогоднего (март 1998 года) снега. Первый образец взяли из леса, что в 66 км от Москвы. Второй позаимствовали с Симферопольского шоссе на таком же удалении от города. Третий образец изъяли с Московской кольцевой дороги, а четвертый и пятый – из центра Москвы, с Сухаревской площади. Воспоминаний о снеговиках и снежных крепостях собранные пробы почему-то не навеяли, а потому их без проволочек передали экспертам.



Относительное содержание некоторых загрязнителей в пробах: № 1 – Симферопольское шоссе 66 км; № 2 – МКАД; № 3 – Сухаревская площадь.

Исследовались три полученные после таяния фазы – водная, нерастворимый осадок и пленка с поверхности образцов. Таблицу 1 из протокола целиком приводить не будем, это добрая половина другой таблицы – Менделеева. Оставим лишь вещества, содержание которых превышает ПДК. Кстати, более чем двадцатикратное превышение нормы по хлоридам (табл. 2) – это, случаем, не результат "засолки" дорог? Очень похоже…

Читаем протокол и пытаемся его комментировать.

"В составе снега из леса не содержится веществ, встречающихся в остальных пробах. В нем содержится значительное количество органических веществ общей природы…"

Что ж, порадуемся за уцелевших зверюшек – продукты "жизнедеятельности" автомобилей им пока что незнакомы. А вот можно ли порадоваться за нас? Читаем дальше…

"Пробы с Симферопольского шоссе и МКАД качественно совпадают между собой. Основу составляют тяжелые алифатические углеводороды. входящие в состав масел и смазок. В меньших количествах содержатся азот и серосодержащие соединения, предположительно являющиеся компонентами автомобильных шин…"

Камень, заготовленный для дорожников, полетел в собственный огород. Все эти "тяжелые алифатические" извергают наши с вами автомобили – чадящие и текущие по всем стыкам.

"Пробы с Сухаревской площади содержат компоненты масел, смазок и резиновых изделий в сравнимых с предыдущими пробами количествах. Кроме того, в их составе обнаружены вещества, относящиеся по происхождению к эксплуатационным жидкостям (эфиры этиленгликоля. высшие спирты), компоненты полиэфирных масел, вещества антикоррозионных составов. В пробе обнаружены ментол и никотин…"

Ага, мы ко всему прочему еще и антифризом полили дорогу. И хваленые антикоры облезают, как миленькие. А про "дым сигарет с ментолом" все ясно – курить вредно. Но где же пресловутая соль, из-за которой все затевалось? Пожалуйста, получите.

"Основными источниками твердых частиц в образцах являются песок, используемый дорожными службами, пыль и грязь с дорог. Основу осадков образует кремний.

Основу неорганических загрязнителей водной фазы составляют хлориды щелочных (натрий, калий) и щелочноземельных (кальций, магний) металлов.

Обнаруженные в значительных количествах хлориды и сульфаты являются агрессивными веществами, ускоряющими коррозию металлов…"

Вот теперь все стало на места – соль обнаружена, дорожники посрамлены. Срочно на антикоррозионную обработку. Осталось выяснить, где же лежит настоящий белый снег.

"…Содержание загрязнителей возрастает при перемещении места отбора пробы из Подмосковья к центру города (смотри диаграмму)… Масса твердого осадка в образцах, отобранных вблизи дорог, на порядок больше, чем в образце из леса… Снег из леса практически не загрязнен…"

Увы, хорошо там, где нас, автомобилистов, нет. Не вступить ли в партию зеленых? Машину – на прикол, берем лыжи и – за город, подальше от дорог, туда, где не рассыпают адскую смесь и не ездят автомобили. Где снег белый, как… снег.

Таблица 1

ЭЛЕМЕНТНЫЙ СОСТАВ ВОДНОЙ ФАЗЫ (вещества, концентрации которых превышают ПДК)

Элемент	Концентрация, мг/л					
	Образцы					
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	ПДК
Na	6,02	30,6	146	5965	3595	200
Al	0.01	1,58	1,02	0,08	0.18	0,5
Fe	0,006	1,5	1,02	0,08	0,22	0,5
Ba	0.005	0.036	0,066	0,167	0,203	0,1
Br	<0,01	<0,01	0.094	2,71	1,26	0,2
Ti	<0,01	0.03	0.048	0.26	0,177	0,1

– превышение ПДК.

Таблица 2

АНИОННЫЙ СОСТАВ ВОДНОЙ ФАЗЫ

Компонент	Концентрация, мг/л					
	Образцы					
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	ПДК
Хлориды	5.2	39	209	7850	4000	350
Сульфаты	15	16	35	228	97	500
Нитриты	0,12	0.14	<0.1	<0,1	<0.1	1,0
Нитраты	1,5	0,13	<0,1	<0.1	<0,1	10.0
Фосфаты	<2	<2	<2	<2	<2	–

– превышение ПДК.

Подходит к концу четырехлетний срок, отпущенный для законотворческой работы Государственной Думе IV созыва. Принято немало важнейших законов, попутно случилось немало скандалов и даже драк. А что сделали уважаемые законодатели для улучшения жизни автомобилистов?

Игорь МОРЖАРЕТТО.
Фото агентства "Глаз столицы" и из архива "За рулем"

ЕСТЬ ЛИ В МАШИНЕ МЕСТО ДЛЯ ДУМЫ?

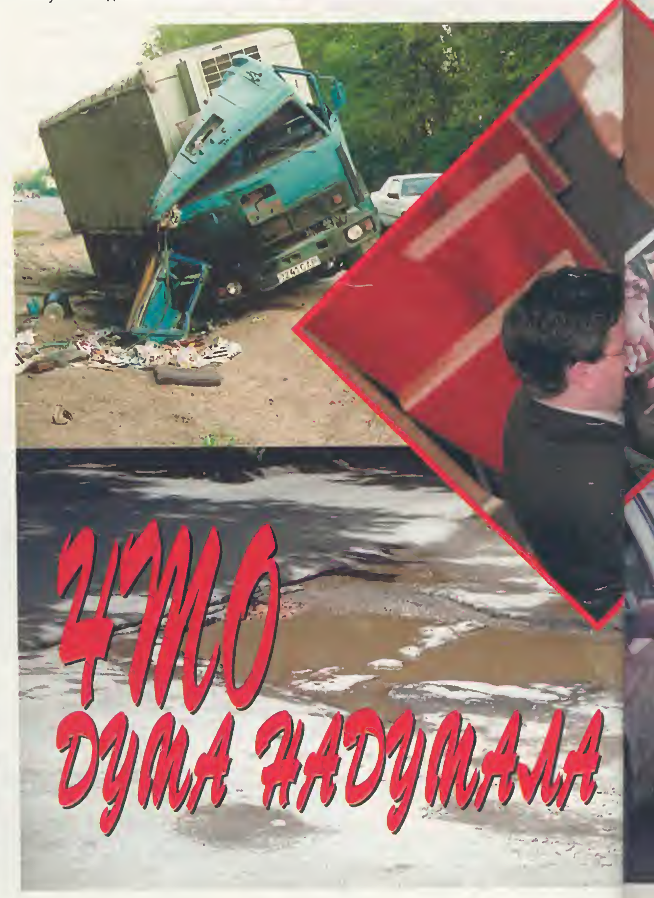
Владимир Исаков, начальник Правового управления Государственной Думы, доктор юридических наук и член Союза писателей, даже придумал такой "поэтический образ": "Машина, как известно, состоит из кузова, двигателя, трансмиссии и т. д. Где, спрашивается, в автомобиле место для Госдумы? Оказывается, есть место и для законотворческого органа, потому что не может машина ездить без правил дорожного движения, если не решены вопросы эксплуатации дорог, не установлены законы социальной защиты... Без Государственной Думы транспорт сразу начнет давать сбои".

И в подтверждение этих слов думский компьютер выдает официальную справку: за четыре года в нашей стране было принято 267 (!) официальных документов, регламентирующих жизнь и работу автомобильного транспорта. Правда, к ведению ГД из них относится не более дюжины (остальные – указы президента, постановления правительства, межгосударственные соглашения, а также нормативные документы министерств и ведомств РФ). А из дюжины к числу "жизненно важных" для автомобилистов можно отнести всего два новых закона – "О безопасности дорожного движения", "О налоге на отдельные виды транспортных средств" и две поправки – в Уголовный и Налоговый кодексы. Внесены изменения в статью 264 УК РФ. Теперь отменена уголовная ответственность за причинение, в случае ДТП, "крупного ущерба" (более 500 МРОТ). И введена статья 86.2 НК РФ, согласно которой ГИБДД обязана в течение 15 дней после регистрации транспортного средства направить информацию о нем в местный налоговый орган. Если учесть, что закон "О безопасности дорожного движения" был в основном подготовлен прежней Думой – не густо получается...

БОИ НЕМЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Но это совсем не потому, что депутаты разъезжают на персональных автомобилях с личными водителями и проблемы "человека за рулем" их волнуют мало. На самом деле за четыре года на заседаниях Думы рассматривалось немало законопроектов, которые могли бы резко изменить жизнь автомобилистов всей страны. Рассматривались, обсуждались, но... по разным причинам дело до окончательного утверждения не дошло.

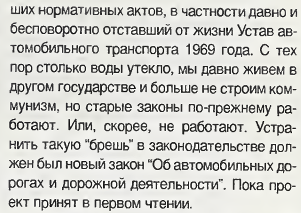
Вспомните, сколько копий был сломано пару лет назад, когда Дума рассматривала проект нового Кодекса об административных правонарушениях! О недоработках проекта неоднократно писал и наш журнал; в опросе, который провел ЗР, приняли участие десятки тысяч читателей. В основном претензии к проекту были такие: отсутствие доказательств виновности водителя должно толковаться в его пользу; инспектор ГИБДД обязан лишь фиксировать нарушение, а определять вину – независимая инстанция; надо запретить практику изъятия удостоверения водителя; автомобиль можно изымать только по решению суда. И, конечно же, размеры штрафов должны быть хоть как-то согласованы с реальными доходами населения (помните – за превышение скорости предлагался штраф от 250 до 400 руб.?). Может быть, случай с рассмотрением проекта Кодекса об административных правонарушениях – единственный в своем роде, когда под давлением общественности оно было приос-

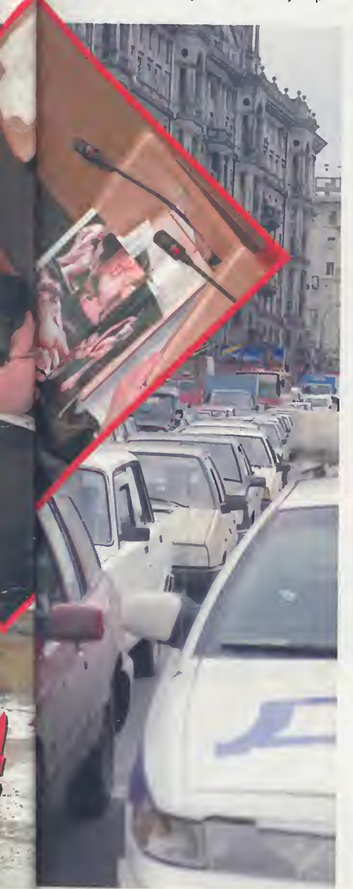


тановлено. В результате за два с лишним года проект еле-еле успел пройти слушание в первом чтении и шансов быть принятым этой Думой у него немного.

Хорошо это или плохо? Хорошо, потому что не прошел закон, ущемляющий права потребителей-автомобилистов. И, безусловно, плохо, потому что старый Кодекс принят еще в 1984 году и далек от совершенства – времена-то ой как изменились, а в нем поныне фигурируют статьи типа "Приставание к иностранным гражданам с целью приобретения вещей (сигарет, спиртных напитков, жевательной резинки и т. п.)".

Кстати, по подсчетам Владимира Исакова, сегодня в сфере транспортного законодательства, действуют около 300 устаревших нормативных актов, в частности давно и бесповоротно отставший от жизни Устав автомобильного транспорта 1969 года. С тех пор столько воды утекло, мы давно живем в другом государстве и больше не строим коммунизм, но старые законы по-прежнему работают. Или, скорее, не работают. Устранить такую "брешь" в законодательстве должен был новый закон "Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности". Пока проект принят в первом чтении.





– Проект закона проходит очень трудно, – считает один из его авторов, депутат Юрий Тен. – В нем, к примеру, содержатся понятия "частная" и "платная" дорога, а депутаты-коммунисты, как только слышат их – голосуют "против". Как будто, если появится в законе выражение "частная дорога" – значит, мы тут же должны разделить автотрассу Москва–Минск между частными лицами и брать деньги за проезд!

На самом деле в стране уже существуют платные дороги (они узаконены пока указом Президента и распоряжением Правительства), есть и частные... К примеру, акционерная компания "Газпром" построила на свои средства тысячи километров дорог на полуострове Ямал. С одной стороны, они – частная собственность РАО "Газпром", а с другой... их как бы и нет вообще. Поскольку нет закона о дорогах, в котором четко разъяснялось бы, какие права и обязанности имеет их собственник, какие – у местных властей и кто может этими путями-дорогами пользоваться.

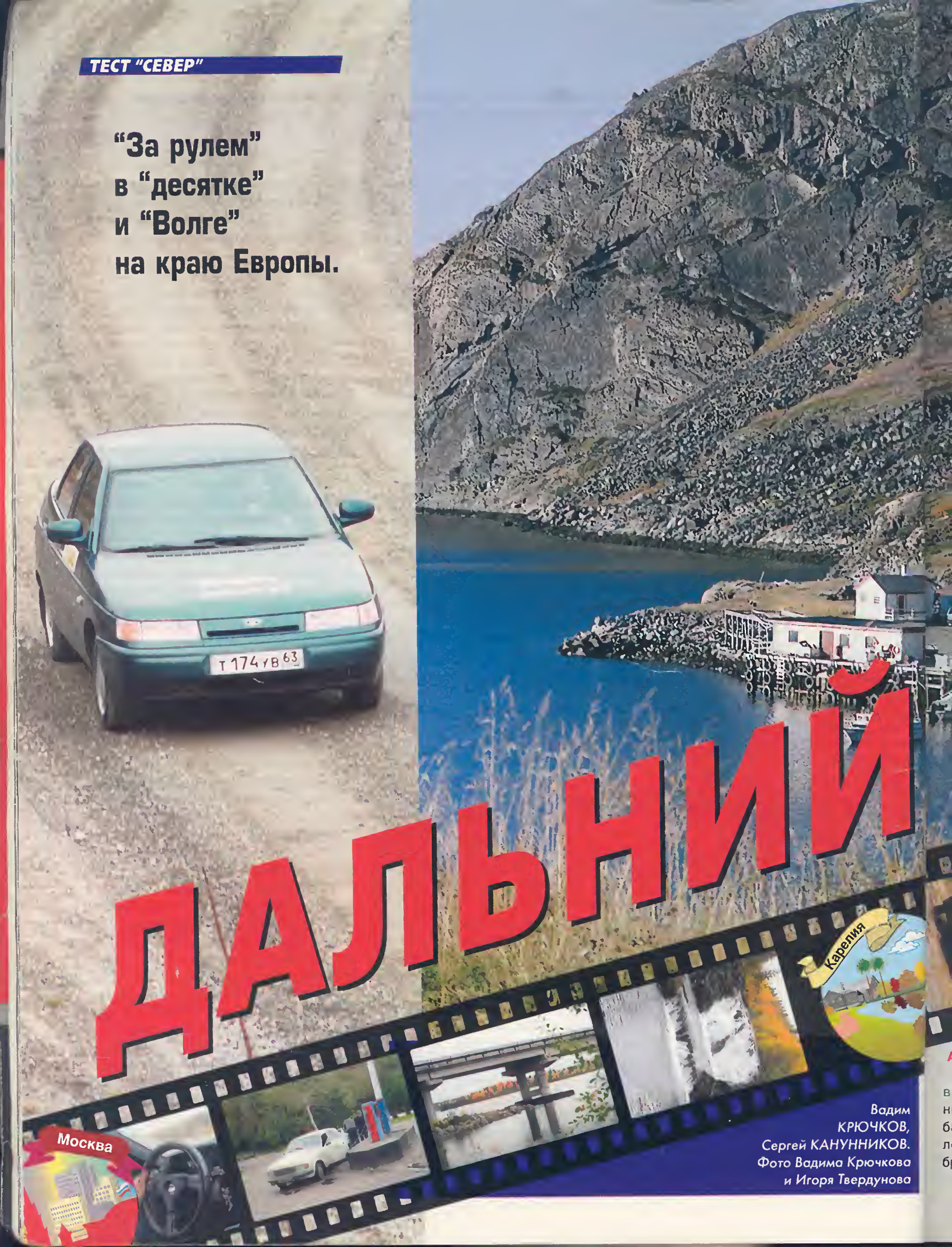
Словом, пока народные избранники рассматривают закон, исходя в первую очередь из принципов "революционного и классового самосознания", законодательный процесс стоит. И никого не волнует, что в новом законе наконец-то появились положения об ответственности владельца дороги (причем не важно, федеральная она или частная) за ее содержание (а вспомните, сколько аварий происходит из-за плохого состояния дорожного покрытия!). Или вводится ответственность за незаконные поборы с водителей (у каждого, наверное, есть горький опыт общения с разными "экологами" и пр.). Но, видимо, с точки зрения многих депутатов это не так уж важно...

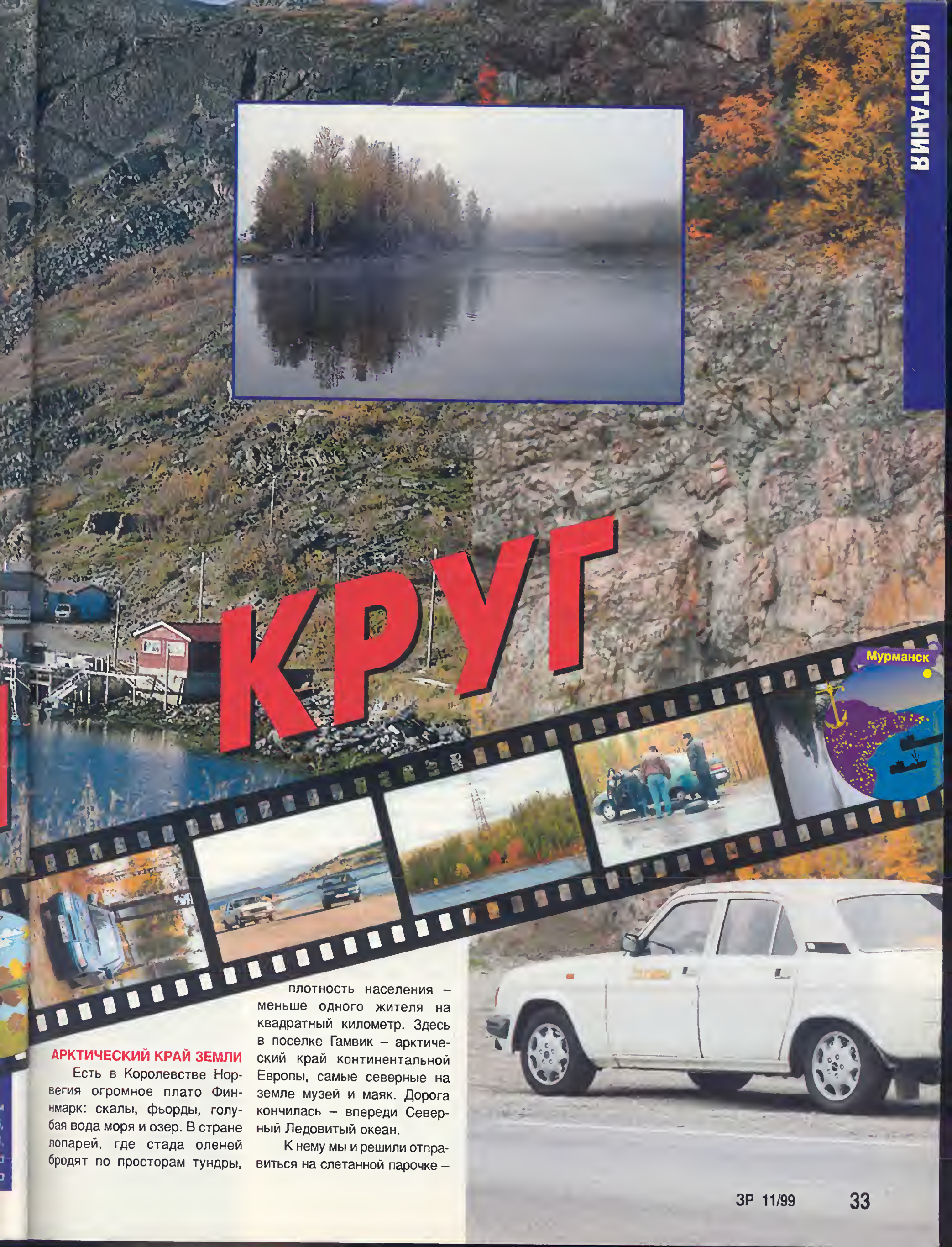
ДОЛГО ДУМА ДУМАЕТ...

С точки зрения "формальной логики" понять действия нашей Думы сложно, а иногда и невозможно. И все потому, что это не просто 450 человек, съехавшихся в столицу со всех концов России. Каждый из них формально представляет несколько тысяч своих избирателей, неформально – тех людей, кто его выдвинул, кто дал деньги на избирательную кампанию (и, может быть, даст на следующую), в конце концов – интересы предприятий, расположенных в его регионе. В результате правительству, которое вносит в парламент проект того или иного закона, будущий документ, может быть, кажется понятным, важным и целесообразным, а вот депутаты считают, что это не так. Например, прошлым летом премьер Сергей Кириенко очень просил Думу принять законы "Об акцизах (для АЗС)" и "О налоге на отдельные виды транспортных средств" – не послушали, отклонили, причем трижды. Этим летом другой уже премьер, Сергей Степашин снова принес эти законопроекты в Охотный ряд. Закон "О налоге на отдельные виды транспортных средств" был принят неожиданно легко, а вот закон о налоге на бензоколонки снова не прошел. Основной довод – это приведет к росту цен на бензин, неофициальная причина – сумели пролоббировать свои интересы владельцы сетей крупных АЗС. Хотя все депутаты, если их опросить поименно, действовали "исключительно в интересах избирателей", только вот цена на бензин все равно взлетела в несколько раз.

Печальной оказалась и судьба проекта закона "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев технических средств", о необходимости которого наш журнал писал множество раз. Первый раз проект внесли на рассмотрение комитетов Думы четыре года назад и... отклонили. Второй раз – в феврале 1998 года. С тех пор он уже пять (!) раз выносился на рассмотрение в первом чтении на пленарные заседания Думы и столько же раз рассмотрение переносилось. "Закон обсуждался в комитетах, но мнения разделились, – рассказывает Владимир Исаков. – Одни доказывают его выгоду для страхователя – в случае ДТП ущерб выплатит страховая компания. Другие считают, что таким образом на плечи владельцев ляжет дополнительный налог..." Хотя что тут спорить – во всем мире такие законы действуют давным-давно, и только по нашим дорогам разъезжают автомобили, владельцы которых ни за что не отвечают в случае аварии! По логике наших законодателей, взять с них все равно нечего.

Вот так и едем навстречу светлому будущему. Его на все лады обещают кандидаты в депутаты от разных партий и течений – выборы-то на носу! Но надежда остается – может быть, депутаты Государственной Думы Российской Федерации V созыва будут почаще спрашивать у своих персональных водителей: "Какие проблемы вас сегодня волнуют?", а совсем не "Под каким знаменем ты пойдешь на баррикады?". Лучше уж вовсе обойтись без баррикад, лучше – по закону...


ТЕСТ "СЕВЕР"
"За рулем" в "десятке" и "Волге" на краю Европы.
ДАЛЬНИЙ
Т 174 УВ 63
Москва
Карелия
Вадим КРЮЧКОВ, Сергей КАНУННИКОВ. Фото Вадима Крючкова и Игоря Твердунова



КРУГ

АРКТИЧЕСКИЙ КРАЙ ЗЕМЛИ

Есть в Королевстве Норвегия огромное плато Финнмарк: скалы, фьорды, голубая вода моря и озер. В стране лопарей, где стада оленей бродят по просторам тундры, плотность населения – меньше одного жителя на квадратный километр. Здесь в поселке Гамвик – арктический край континентальной Европы, самые северные на земле музей и маяк. Дорога кончилась – впереди Северный Ледовитый океан.

К нему мы и решили отправиться на слетанной парочке –

ВАЗ-21103: ОТ "ПОЛОВОДЬЯ" (ЗР, 1999, № 6) ДО "СЕВЕРА"	
Пробег, км	15 758
(Общий пробег, км	33 014)
Из них:	
городские дороги, км	7730
загородные шоссе, км	8028
Средний расход топлива (летняя эксплуатация), л/100 км	7,67
Расходы на бензин, руб.	6042
Расходы на запасные части и ремонт, руб.:	
замки багажника и дверей	200
звуковой сигнал	80
доработка программы управления впрыском	500
комплект амортизаторов	1900
регулировка схода-развала	300
тормозные колодки	130
масло моторное	400
фильтр масляный	55
фильтр бензиновый	100
чехол наконечника рулевой тяги	40
Общие расходы на бензин и запасные части без учета стоимости работ, выполненных в лабораторно-техническом центре "За рулем", руб.	9747

ВАЗ-21103: ТЕСТ "СЕВЕР"	
Пробег, км	5706
(Общий пробег, км	38 720)
Из них:	
шоссе, км	5136
горные дороги, км	450
грейдеры, проселки, км	70
городские дороги, км	50
Средний расход топлива (летняя эксплуатация), л/100 км	6,64
Расходы на бензин, руб.	3740
Расходы на запасные части и ремонт, руб.:	
гайка штока амортизатора	10
щетка стеклоочистителя	40
Общие расходы на бензин и запасные части, руб.	3790

"Волге" и "десятке" с шестнадцатиклапанными двигателями. "Все ли в порядке с вашими головами?" – допытывались скептики. Что они имели в виду, понятно – редкие даже на родине автомобили должны забраться туда, где на техническую помощь рассчитывать нечего. Да и вообще – что делать российским машинам в этом забытом Богом краю?

Мы, однако, не считали себя авантюристами. Ведь многие автомобилисты из Мурманска, Никеля и окрестностей пересекают границу Норвегии каждые выходные. Да и туристы из других российских регионов в летний сезон не прочь потешить себя поездкой в соседнюю северную страну. Хотя, наверное, мало кто заезжал так далеко за Полярный круг.

Итак, появление свежих отечественных моделей в Норвегии вполне оправданно, и наша парочка – лишь первые ласточки. К тому же по пути масса возможностей для испытаний: очень даже нашенские дороги Карелии и Мурманской области.

ОТ "ПОЛОВОДЬЯ" ДО "СЕВЕРА"

С момента последнего совместного путешествия машин с шестнадцатиклапанными двигателями (тест "Половодье", ЗР, 1999, № 6) много воды утекло. "Сто третья" успела пройти более 15 тыс. км, "Волга" – ровно 10 тысяч. Преодолев весенний пробег без единой поломки, наша капризуля "десятка" вошла в период относительно стабильной работы. Хотя не обошлось без досадных мелочей. В жаркую погоду в салоне появился острый запах бензина. После долгих поисков обнаружили его источник – трубка вентиляции бензобака была заправлена в левый задний лонжерон (см. "Прошу объяснить" на с. 169 – **ред.**). Остальные дефекты связаны, в основном, с электрооборудованием. На 28-й тысяче отказали звуковой сигнал (а ведь он пережил всего одну зиму) и датчик уровня охлаждающей жидкости. Еще один сюрприз – вытаскивая из грузового отсека объемистую сумку, раскололи фонарь стоп-сигнала на крышке багажника. Он расположен крайне неудачно – будьте осторожны, манипулируя крупногабаритными предметами. Что еще? На 20-й тысяче установили доработанный чип управления системой впрыска. Теперь у двигателя появились "низы" и значительно уменьшилась склонность к детонации. Еще одно испытание устроили злоумышленники. "Десятка" устояла – попытка вскрыть багажник сверткой не удалась. Пришлось, однако, поменять все замки, ибо продаются они в комплекте. Самая крупная неисправность за отчетный период – "кончина" двух амортизаторов.

Подготовка ВАЗ-21103 к путешествию на север свелась в основном к регламентным работам: замене масла, фильтров, передних тормозных колодок, подтяжке ремней. Кроме того, поменяли чехол наконечника рулевой тяги, все четыре амортизатора и отрегулировали углы установки передних колес.

"Волга" потребовала бóльших трудозатрат. На 68-й тысяче полностью перебрали переднюю подвеску – люфты в

шкворнях, резьбовых втулках и рулевой трапеции превысили все мыслимые пределы. Попутно заменили помятые колеса и износившиеся шины, отрегулировали сход-развал. Дважды покупали подушку двигателя – резина отрывалась от металла с незавидной регулярностью. Прочие мелочи: вышли из строя реле и датчик вентилятора системы охлаждения, насос омывателя стекла, прогорела прокладка приемной трубы.

Перед пробегом заменили масло и фильтры, подозрительно зашумевший бензонасос, свечи, ремень генератора. Прошприцевали подвеску, отрегулировали задние колодки, подтянули ручник, отбалансировали колеса.



В СЕВЕРНЫЕ ШИРОТЫ

Не будем лукавить: мы уже бывали в Карелии и прекрасно знаем обстановку на здешних дорогах. Стоит миновать мост через Свирь в Лодейном Поле, как встреча с инспектором ГИБДД становится маловероятной. Значит, можно идти так, чтобы по максимуму нагрузить подвески и двигатели. Что, собственно, и планировали.

На дорогах северо-запада нет крупных ям, а следовательно, нет опасности разбить подвеску, погнуть колесные диски или пробить колесо. Казалось бы, покрытие шоссе практически не ограничивает скорость. Но стоит перевалить за 100 км/ч, как начинается болтанка – автомобиль раскачивается на длинных пологих волнах, а на кузов передается вибрация от мелкой ряби лоскутного асфальта. Отличный тест для амортизаторов и узлов подвески.

О двигателях разговор особый. Древний "402-й" мотор "Волги" не выдерживает продолжительной езды с высокими скоростями. Если постоянно ехать "педаль в пол", убить его несложно. Зато оба шестнадцатиклапанника, ВАЗ-2112 и ЗМЗ-4062.10, смертельные для "старичков" режимы переносят прекрасно: от Петрозаводска до Мурманска, почти тысячу километров – за девять с половиной часов! Никаких тревожных симптомов – расход масла в норме, ни намека на перегрев.

Моторы стоят друг друга. А вот шасси совсем разные. "Сто третья" не без огрехов, но все же современна. Конечно, по сравнению с "восьмеркой" она менее острая, но на умеренных скоростях это вряд ли недостаток. На высокой скорости штатные амортизаторы СААЗ срабатывают на пробой в безобидных, казалось бы, ситуациях. Машина раскачивается с носа на корму, пытается рыскать.



Мощный двигатель и престарелое 40-летнее шасси – такое сочетание не дает водителю "Волги" расслабляться. Подвеска не поспевает за мотором – машина рыскает и требует постоянного подруливания. Жесткие амортизаторы "Кони" частично компенсируют этот недостаток, но все-таки не превращают "Волгу" в иной автомобиль. Именно конструктивные особенности ее ходовой части до поры до времени ограничивали скорость нашего дуэта.

Стоило оставить позади щербатые отечественные "магистрали" и оказаться на норвежском "паркете", как ситуация изменилась – подвески обеих машин (да-же "Волги"!) словно отключились. Теперь скорость ограничивали только правила дорожного движения и крутизна виражей на горных дорогах. При штурме перевалов и связок сложных поворотов неуклюжая заднеприводная "баржа" не отставала от юркой переднеприводной "десятки". К тому же тяговитость мотора "Волги" разгрузила правую руку ее водителя: шуровать рычагом переключения передач приходилось гораздо реже, чем на "десятке".

ГАЗ-31029: ТЕСТ "СЕВЕР"

Пробег, км	5650
(Общий пробег, км	74 900)
Из них:	
загородные шоссе, км	5080
горные дороги, км	450
грейдеры, км	70
городские дороги, км	50
Средний расход топлива, л/100 км	10,6
Расходы на бензин, руб.	5564
Расходы на ремонт и запасные части, руб.	1068
Из них:	
вилка сцепления	180
амортизатор	241
катушка зажигания	200
свечи	44
аренда подъемника	403
Общие расходы на бензин и запасные части в ходе теста, руб.	6632

ГАЗ-31029: ОТ "ПОЛОВОДЬЯ" (ЗР, 1999, № 6) ДО "СЕВЕРА"

Пробег, км	10 000
(Общий пробег, км	74 900)
Из них:	
городские дороги, км	8934
загородные шоссе, км	1066
Средний расход топлива, л/100 км	9,6
Расходы на бензин, руб.	5399,62
Расходы на запасные части и ремонт, руб.	11 250
Из них:	
детали передней подвески и рулевого управления	3255
колеса	1200
шины	2500
реле вентилятора	15
датчик вентилятора	40
свечи	40
прокладка приемной трубы	10
бензонасос	2500
фильтр воздушный	130
фильтр топливный	350
подушки двигателя	50
"Тосол"	60
масло моторное	630
фильтр масляный	60
схождение-развал	250
балансировка	160
Общие расходы на бензин и запасные части без учета стоимости работ, выполненных в лабораторно- техническом центре "За рулем", руб.	16649,62



Кстати, в Норвегии “отключились” не только подвески: у машин пропал сварливый российский характер! Диковинные пейзажи Заполярья, казалось, заворожили не только водителей, но и автомобили. Вокруг живописные скалы, разноцветный мох тундры, стада почти ручных оленей... А у машин – ни одного отказа. Играючи преодолев 900 зарубежных километров, из них 450 горных, “Волга” с “десяткой” побывали за 71-м градусом северной широты и вернулись на родину. Цель достигнута – отечественные машины добрались своим ходом на край земли в далекий и загадочный Гамвик.

Как там, на задворках Европы? Сказочно красиво, чисто и ухоженно. Жаль, очень жаль, что наша, не менее нарядная тундра местами выжжена нашими же металлургическими заводами. Впрочем, это лирика. Вернемся к технике.

ДОМАШНИЕ ЗАГОТОВКИ

Мы не зря поминали характеры машин. Словно сговорившись, все неприятные сюрпризы они преподнесли на своей территории – видно, боялись выезжать за границу. Недалеко от Петрозаводска встала “Волга”: двигатель захлебывался и дергался на холостом ходу. Недуг победили, отключив датчик расхода воздуха. Причина отказа оказалась проста. Бумажка с “выходными данными” элемента воздушного фильтра, оторвавшись, разрушила сетку датчика и застряла на его спирали. Совет всем владельцам “волг” с “406-м”: меняя фильтр, оторвите приклеенную к нему бумаженцию. Нынче в Москве отечественный датчик стоит 1,5 тыс. руб., импортный – 5 тысяч!

С работающим по обходной программе компьютером ставший примерно на 10% прожорливее автомобиль проехал более 4,5 тыс. км. С точки зрения покупки запчастей к “406-му” северо-запад России и норвежский Финнмарк оказались одинаково пустынны.

Чуть позже под проливным дождем близ селения Лоухи встала, а точнее, чуть не легла на крышу “десятка”: открутилась гайка на штоке заднего амортизатора. При ходе отбоя шток провалился, а пружина выскочила из чашки и стала молотить по колесной нише. Автомобиль охромел и накренился – остановить его на обочине стоило немалого труда. К счастью, все детали уцелели, подвеску удалось собрать. На слегка замятую резьбу штока вместо штатного крепежа поставили гайку и контргайку.

“Волге”, сдается, очень понравились норвежские дороги: теперь она упорно отказывалась возвращаться домой. Едва пересекли границу, как лопнула вилка сцепления, почти одновременно заклинил передний амортизатор, после чего разлетелась планка его нижнего крепления и деформировалась нижняя чашка. С грехом пополам добрались до Мурманска, где без труда купили запчасти в таксопарке.

Следующую каверзу изделие ГАЗа подбросило в Карелии. Сначала двигатель затроил, потом задвоил. Вышла из строя одна из катушек зажигания. Воспользовались мини-складом из багажника – поменяли катушку, а заодно свечи. Самый неприятный итог пробега – сильно и неравномерно изношенная левая передняя покрышка. В рулевом механизме и подвеске всего через 13 тысяч после основательного ремонта и регулировки углов установки колес вновь появились люфты. Для слывущего прочным автомобиля катастрофически рано!

По сравнению с “Волгой” “сто третья” капризничала несильно. Временами пропадал контакт в левом стоп-сигнале, да песочек с родных дорог доконал “бошевскую” щетку стеклоочистителя. Ее заменили запасной – отечественной.

Итак, почти за 6 тысяч километров пробега нам лишь раз пришлось покупать запчасти. В остальных случаях обошлись своими небогатыми запасами.

ПРАВДА БЕЗ ПРИКРАС

Люди покупают новые модели не для того, чтобы они стояли в гараже, ожидая изобилия запчастей. Как же на них ездить? “Сто третья” – вполне надежный и быстрый аппарат, радующий низким расходом топлива на больших скоростях, словно создан для дальних поездок. Единственное ограничение – загрузка: четверо взрослых и забитый доверху багажник не для нее, на первом же заметном ухабе задние колеса заскребут по нишам. “Волгу” можете нагружать смело. С новым мотором машина не боится продолжительной быстрой езды, относительно экономична и по-прежнему ремонтопригодна. Но, повторимся, мощный двигатель провоцирует ездить в режимах, неприемлемых для устаревшей подвески.

Что касается неисправностей – одолеть их можно. Случись любая из перечисленных выше в Норвегии, мы и оттуда добрались бы до России своим ходом. Ведь наша парочка – не пижоны, свою репутацию они заработали честным трудом.

Редакция благодарит фирму “Юрфо-Тур” за помощь в подготовке пробега.

FORESTER S turbo AWD

Игорь ТВЕРДУНОВ. Фото автора

ЛЕСНИК ПРИ КОМПРЕССОРЕ

На шоссе взгреет породистый седан, на проселке потягается со знатным "проходимцем"...

В последние годы стали популярны компактные вседорожники, которые сочетают яркую "джиповую" внешность с механикой легковой машины. С одной стороны, характерная форма кузова, большие колеса, полный привод. С другой – независимые подвески со сложной кинематикой, форсированные моторы, дорожный просвет умеренный, защита агрегатов весьма условная, шины – дорожные. Получается этакий вездеход для асфальта. Об одном из таких автомобилей – "Субару-Форестер" мы уже писали. Но сегодня вновь вернемся к этой модели. В России появился "Форестер Турбо" – читай, "Лесник с наддувом".

Интересно, на кого он будет похож? Что перетянет – степенная солидность "Форестера" или темперамент наддувной "Импрезы" (которой "Форестер", кстати, близкий родственник)? Хотя мотор у нашего "Лесника" и послабее "импрезовского", именно он определяет характер автомобиля. "Даешь обороты!" – его девиз. Двигатель, который за четырьмя тысячами оборотов должен если и не успокоиться, то поумерить пыл, в считанные мгновения выкручивается до ограничителя и, дергаясь в электронной лихорадке, требует следующей передачи. Немаленький полуторатонный "Форестер" разгоняется на зависть многим породистым легковушкам, выдавая себя лишь характерным призвуком на высоких оборотах, которого, замечу, совершенно не слышно в салоне.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1405 кг; полная масса – 1935 кг; максимальная скорость – 198 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 8,4 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 8.2; 12.8 л/100 км; запас топлива – 60 л. **Размеры, мм**: длина – 4450; ширина – 1735; высота – 1590; база – 2525; колея спереди/сзади – 1475/1450; дорожный просвет – 190; объем багажника – 410/1530 л; радиус поворота – 5.4 м. **Двигатель**: четырехцилиндровый, бензиновый, оппозитный, с турбонаддувом и промежуточным охлаждением воздуха: рабочий объем – 1940 см³; диаметр цилиндра и ход поршня – 92x75 мм; степень сжатия – 8,5; мощность – 125 кВт/170 л. с. при 5600 об/мин; максимальный крутящий момент – 240 Н·м при 3200 об/мин. **Трансмиссия**: постоянный привод на все колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,55; II – 1,95; III – 1,37; IV – 0,97; V – 0,74; з. х. – 3,3; главная передача – 4,44. **Подвеска**: передняя и задняя – независимые; передняя – типа "Мак-Ферсон", задняя – многорычажная. **Тормоза**: с усилителем и АБС, дисковые на всех колесах, передние – вентилируемые. **Рулевое управление**: реечное с усилителем. **Размер шин**: 215/60R16.

А что он еще умеет, кроме как быстро ездить? Предоставляет просторный и комфортабельный салон на пятерых, но далеко не громадный багажник для их поклажи. Конечно, возможна трансформация. Не надо забывать также, что "Форестер" – из рода "Субару", а значит, тем, кто любит и умеет повизжать шинами по асфальту или поупражняться на снегу, доставит немало удовольствия. Нечеткое, "резиновое" переключение передач – тоже, между прочим, семейный "субаровский" признак. А вот своеобразная работа подвески на неровностях, обусловленная, видимо, большими, тяжелыми колесами, – черта именно "Форестера". Как и слишком резкая (из-за высокого кузова) реакция на порывы бокового ветра. Импонирует, что "Лесник", в отличие от некоторых собратьев, не прикидывается героем мультфильма – внешность у него строгая, несколько консервативная. На бездорожье "Форестер" – боец не из последних (хотя и не из первых), но мотор с наддувом там вряд ли нужен.

Определить амплуа "Форестера" несложно – это автомобиль для любых дорог, от автобанов до проселков. Цена "Форестера Турбо" в России – от 38 800 долларов.



шрифт
~~ФЕЙС~~ЛИФТ "ОМЕГИ"

Выписав в 1986 году "Омегу", последнюю букву греческого алфавита, "Опель", похоже, дал понять, что эта модель способна занять вершину модельного ряда. Так, в конце концов, и произошло.

Юрий НЕЧЕТОВ. Фото автора и фирмы "Опель"

Дебют "Омеги" прошел удачно, увенчавшись титулом "Автомобиль года". В 1993 году шрифт изменился – "Омегу" переписали заново, с чистого листа. Настолько удачно, что сегодня, спустя шесть лет, не стали менять радикально "написание", а лишь произвели, так сказать, шрифт-лифт. Хотя говорить "лишь" об изменении трех тысяч деталей из восьми, обошедшемся в 300 млн. марок, не совсем точно.





Самая заметная перемена во внешности – более интернациональная облицовка радиатора. Ее очертания явно становятся фирменными, хотя и делают "Омегу-2000" не столь узнаваемой, как предшественница. Не остались без внимания конструкторов и многие другие наружные элементы, а более массивные и энергоемкие бамперы удлинили машину на 113 мм, сделав ее представительнее. Под стать им и 17-дюймовые колеса, ставшие стандартными, наряду с 15- и 16-дюймовыми. Ну а ксеноновые фары машине такого класса теперь положены по рангу.

Салон оформлен заново в этаком неоконсервативном стиле. В комплектации "Спорт" вместо отделки под дерево используется алюминий. Правее приборов – дисплей борткомпьютера: он обслуживает также навигационную систему (устанавливают за отдельную плату). Между прочим, ее максимальное разрешение 100 м в 1 см, так что заблудиться непросто. Для особо сложных случаев есть кнопка "Home" – навигатор заботливо проложит кратчайший путь домой, не забывая на выбранном вами языке предупредить о каждом повороте и перестроении.

На центральной консоли – панель климат-контроля с датчиком качества воздуха, придуманным, похоже, специально для России. Он переводит вентиляцию в режим рециркуляции при проезде мимо чадящих грузовиков, помоек, коровников и других "ароматизаторов". Чуть ниже – "double-DIN slot" для фирменной аудиосистемы "Сименс". Привередливые меломаны могут установить вместо нее два стандартных блока – например, магнитолу с эквалайзером или CD-ченджером. Вообще машина оснащена умной электроникой по самую пробку бензобака.

Водить новую "Омегу" будет удобно и карлику, и гиганту – руль поражает диапазоном регулировок, а сиденье к тому же – их количеством. В дальней дороге есть где вальяжно раскинуться, наклонив все кресло назад и даже выдвинув под бедра специальную поддержку. Правда, развитые боковые валики спинки несколько мешают при посадке. Подголовник системы AHR (Active Head Restraints – активная защита головы) наклоняется вперед при ударе сзади – шейные позвонки останутся целыми (ЗР, 1999, № 10). Само собой, четыре (две фронтальные и две боковые) подушки безопасности, противоударные брусья в дверях, пиротехнические натяжители ремней. В универсале, кроме того, предусмотрена защита от смещения груза в салон при аварии. А груз этот может быть немалым, объем "черного ящика" (так называют прямоугольную коробку максимального объема, которую можно загрузить в машину) – 1235 л. Сложив правое переднее сиденье, можно перевозить не то что лыжи – трехметровый серфер или... шкаф-пенал.

Повышенное внимание "караванам" фирма уделяет не случайно: ведь в Европе они составляют около трети машин среднего класса, а среди "омег" – 47%, почти половину! Непросто поддержать имидж большого, сравнительно недорогого, практичного, но в то же время престижного семейного автомобиля. Тем более, что такой характер отпугивает ту часть покупателей, кто ищет машину "погорячей". Именно ради них, а также потому, что из-за более богатого оснащения новинка потяжелела на полтора центнера, из-под капота был изгнан двухлитровый мотор и разработан новый, объемом 2,2 л. С ним "Опель" разгоняется до сотни за 10,5 с, достигая 210 км/ч, вместо прежних 13 с и 195 км/ч. Два рядных дизеля и две V-образные бензиновые "шестерки" остались без существенных изменений.

Чего на "Омеге" вовсе не было, так это многолитражного мотора. Теперь он есть, к тому же американский – благо, классическая компоновка позволяет не стесняться в выборе силового агрегата: V8 объемом 5,7 л и мощностью 300 л. с., крутящий момент – 450 Н·м. Такой же ставят на спортивные "Шевроле" – "Камаро" и "Корвет" (ведь эта марка, как и "Опель", принадлежит концерну "Дженерал моторс"). Правда, любителям самого "горячего" придется подождать до будущего года.



Что ж, "Омега" сегодня пишется современно и динамично, и это новое написание, думается, "читатели" не оставят без внимания. В том числе и в России, где прочесть "новую букву" можно будет уже в октябре-ноябре за скромные, по меркам этого класса, 29–39 тыс. долларов в зависимости от комплектации.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЕЙ "ОПЕЛЬ-ОМЕГА 2000"
(в скобках – отличающиеся данные универсала)

Габарит: 4898x1776x1455 (1505) мм; база – 2730 мм; колея спереди/сзади – 1514/1530(1525) мм; объем багажника – 530–830 л (540–1800); снаряженная масса – 1670(1730) кг; объем топливного бака – 75 л.

Модификация / Параметр	2,0 DTI	2,5 TD	2,2 16V	2,5 V6	3,0 V6
Тип двигателя	дизельный с турбонаддувом и интеркулером		бензиновый		
Расположение и число цилиндров/клапанов	P4/16	P6/12	P4/16	V6/24	
Рабочий объем, см³	1995	2498	2198	2498	2962
Мощность, кВт/л. с. при об/мин	74/100 4300	96/130 4500	106/144 5400	125/170 6000	155/211 6000
Крутящий момент, Н·м при об/мин	205 1650	250 2200	205 4000	227 3200	270 3400
Коробка передач	M5	M5/A4			
Максимальная скорость*, км/ч	186	200	210	228	243
Время разгона* до 100 км/ч, с	15	12	10,5	9,5	8,5
Расход топлива*, л/100 км город/шоссе	9,2/5,1	10,9/6,7	13,2/7,2	14,7/7,9	14,7/7,9

*Для седана с механической коробкой передач.





"МИЦУБИСИ-СПЕЙС СТАР" **MITSUBISHI SPACE STAR**

Очередной представитель "космической" серии однообъемников дебютировал в 1998 году. Переднеприводный автомобиль оснащается бензиновыми двигателями рабочим объемом 1,3 л (в Россию поставляется только такой) или 1,8 GDI – с непосредственным впрыском топлива. Коробка передач – механическая пятиступенчатая.



ЗВЕЗДОЧКА В БОЛЬШОМ КОСМОСЕ

Игорь ТВЕРДУНОВ, Анатолий КАРПЕНКОВ.
Фото Игоря Твердунова

"Что вы, какой мини-вэн? Это же обычный универсал, только более просторный, за счет необычной компоновки". Примерно так продавец должен объяснять покупателю "статус" автомобиля. Дело в том, что многих пугает "сундуковатость" и непривычная форма "большого" мини-вэна, а вот его функциональные возможности вполне устраивают. "Спейс Стар" должен таких сомневающихся успокоить. Это уже не классический универсал, но еще не "автобус". Насколько ему удается держаться середины?

Даже внешностью клиновидный "Спейс Стар" с длинным носом-капотом как бы намекает – я обычный легковой автомобиль! Да и размеры говорят о том же – длина всего четыре метра с небольшим хвостиком. А что же внутри?

Большие дверные проемы, удобные сиденья, высокий салон – все это обеспечивает вполне достойный комфорт. Посадка за рулем достаточно высокая, диапазон регулировок позволит уместиться и большому, и маленькому. Насчет отделки в который раз повторю: японцы – мастаки создавать уют из ничего. Скромный цветной пластик и синтетическая ткань радуют





ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1120 кг; полная масса – 1655 кг; максимальная скорость – 170 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 13,4 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 5,6; 9 л/100 км; запас топлива – 55 л; топливо – бензин АИ-95. **Размеры**, мм: длина – 4030; ширина – 1700; высота – 1560; база – 2500; колея спереди/сзади – 1475/1470; дорожный просвет – 165; объем багажника – 370/1370 л; радиус поворота – 4,8 м. **Двигатель**: четырехцилиндровый, рядный, бензиновый, 4 клапана на цилиндр; рабочий объем – 1299 см^3; диаметр цилиндра и ход поршня – 71x82 мм; степень сжатия – 10; мощность – 63 кВт/86 л. с. при 6000 об/мин; максимальный крутящий момент – 117 Н·м при 3000 об/мин. **Трансмиссия**: привод на передние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,73; II – 2,05; III – 1,32; IV – 0,97; V – 0,79; з. х. – 3,55; главная передача – 4,21. **Подвеска**: независимая всех колес; передняя – типа "Мак-Ферсон"; задняя – многорычажная. **Тормоза**: с усилителем и АБС, впереди – дисковые вентилируемые, сзади – барабанные. **Рулевое управление**: реечное с усилителем. **Шины**: 175/65R14.

глаз и выглядят даже богаче, чем есть на самом деле.

За огромным люком багажника скрывается отсек очень скромного объема. Но первое разочарование быстро проходит. Понятно, что сделать большими в маленькой машине и салон, и багажник сложно. Поэтому конструкторы предлагают вам аналог детской игрушки-трансформера. Задние сиденья здесь имеют продольную регулировку: можно потеснить пассажиров, отдав место багажу, либо, сложив сиденье целиком или по частям, варьировать число пассажиров и объем поклажи. Варианты возможны самые разнообразные, а максимальная вместимость багажника 1370 л – вполне приемлема. Ну хорошо, погрузились. Теперь посмотрим, как "Спейс Стар" все это повезет.

Напомним, что в Россию он поставляется лишь с 1.3-литровым бензиновым шестнадцатиклапанником. Как покажет себя скромного объема моторчик? Оказалось, очень неплохо. Во-первых, возможности у него не такие уж и скромные (смотри техническую характеристику). Удачно подобранные параметры трансмиссии позволяют эти возможности полностью реализовать, так что "вагончик" возит довольно шустро. Хотя излишне активных водителей вряд ли порадует. Для быстрых обгонов на груженом автомобиле приходится включать низшую передачу, поддерживая высокие обороты. Это не слишком удобно, кроме того, при таком режиме движения резко возрастает расход бензина. Но те, кто исповедует спокойный и размеренный стиль езды, вряд ли на что-то пожалуются.

В городе очень кстати придется эффективный гидроусилитель, помогающий легче описывать малый радиус поворота. На разбитой дороге (ну как не поехать на универсале на дачу!) порадует энергоемкая подвеска. Конечно, и глубина рытвин, и скорость должны быть соразмерны – это вам не "Паджеро". От ошибок при торможении водителя страхует АБС, которая очень мягко срабатывает в нужный момент – на грани блокировки колес.

"Спейс Стар" показался нам весьма продуманным и проработанным автомобилем – очень тщательно, до мелочей. Возможно, именно это сказалось на его цене. За японское качество приходится платить. Самый дешевый "Спейс Стар GL" без кондиционера, пассажирской подушки безопасности, АБС, подогрева передних сидений стоит без малого 17 тысяч долларов. В полной комплектации цена вырастет еще на две тысячи. Зато гарантия – 3 года или 70 000 км пробега.

РЕЗЮМЕ

Что хотели, то и получили – универсал не по типу кузова, а по сути. Еще бы цену "поуниверсальней".



Третий – лишний?

Евгений БОРИСЕНКОВ. Фото Владимира Князева

Завершив обкатку машин нашего "гарема" (ЗР, 1999, № 9, 10), мы в очередной раз попытались выяснить, какая же из них "самая-самая".

Напомню – речь идет об автомобилях "Орбита" (теперь – "Ода"), "Святогор" и "Жигули"с одинаковыми моторами ВАЗ-2106. Купленные для сравнительных потребительских испытаний, они уже пробежали по 15 тысяч километров. Считается, что к этому времени машина, наконец, набирает форму. Два плановых визита в автосервис помогли избавиться от "детских болезней" и огрехов сборки. Остальное притерлось, приработалось и пристучалось. В таком виде они и попали в руки наших экспертов. Первые ощущения – субъективные.

Ближе всех к "мировому уровню" подобрался "Святогор". Передний привод, реечный руль, подвеска "Мак-Ферсон" и обтекаемый кузов с вклеенным ветровым стеклом – ассортиментный минимум современных автомобилей такого класса. К сожалению, он в этом классе – отпетый двоечник из-за легендарно низкого качества изготовления.

"Шестерка" на десяток лет старше. Ввиду преклонного возраста на звание "современный автомобиль" не тянет. По этой же причине собрана лучше остальных – годы конвейерной жизни отшлифовали технологию изготовления. Обладает неким шармом ретро-автомобиля.

ИЖ, сделанный в основном из агрегатов, заимствованных у других машин, не приобрел ни налета современности, ни шарма. Утилитарный автомобиль для селянина, иногда приезжающего в город.

Рабочее место водителя больше понравилось у "Святогора". Здесь сумели сохранить удачно найденное еще в "сороковом" "Москвиче" взаимное расположение сиденья, руля и педалей. Поэтому легко выбрать удобную позу даже при скудном наборе регулировок. Все органы управления под рукой. Заумную систему управления "сорок первой" "печкой" на "Святогоре" попытались упростить, введя более внятную символику. Не вышло. Эффект от перемещения ручек никак не соответствует изображению на картинке. Заслонками привычно управляем методом "тыка".

Прелести "классической" посадки в "Жигулях" испытали многие водители со стажем. Нелегко управлять машиной, когда ноги девать некуда, а руки – коротки. В следующих моделях положение ма-



лость исправили, но у "старушки" почему-то оставили все как есть. Передняя панель сделана аккуратно, а приборы в отдельных круглых корпусах успели вновь войти в моду.

В "Орбите" оказалось на удивление уютно. Глубокое кресло отменно фиксирует тело. Все на своих местах. Вот только "восьмому" рулю (с надписью "Лада"!) не помешала бы регулировка по высоте, да рычаг коробки отодвинуть от передней панели. Каждый раз, включая нечетные передачи, касаешься ее костяшками пальцев.

"Святогор", когда едет прямо, устойчивостью напоминает локомотив. Другого поведения от переднеприводного мы и не ждали. А вот при резких маневрах на высокой скорости легко выходит из повиновения.

У "Жигулей" все предсказуемо. Руль, правда, туговат, маневренности не хватает – из-за этого машина кажется несколько неуклюжей.

ИЖ управляется явно лучше "шестерки": охотно выполняет все команды водителя – правда, пугает огромными кренами в поворотах.

На ходу "Москвич", то бишь "Святогор", удивительно мягкий и тихий... до первой выбоины. На мелкие и жесткие неровности отзывается громко и сразу всем кузовом.

"Жигули" все тычки переносят молча, но зато утомляют постоянной раскачкой с носа на хвост.

"Орбита" – вне конкуренции. Подвеска великолепно глотает неровности, не досаждая излишней жесткостью.

Шумы и вибрации в салонах всех трех машин субъективно почти одинаковы. Лучшей, пожалуй, могла бы оказаться "шестерка", да вдруг стал подвывать задний мост. Не оттого ли, что гарантия на исходе?

Остальные параметры оценивали "по науке". Для этого вся троица побывала на автополигоне НИЦИАМТ. Там на каждый автомобиль поочередно установили японский измерительный комплекс "Оно Сокки" вкупе с бесконтактным спидометром (электронным аналогом "пятого колеса") и печатающим устройством. Расход топлива регистрировал отечественный ИРТ НАМИ с датчиком ГЧП-7. Заезды проводили на динамометрической дороге, знаменитой своей равноудаленностью от центра Земли. Нас интересовали максимальная скорость, эластичность, разгонная динамика, выбег, тормозной путь, замедление и топливная экономичность. Заодно оттарировали спидометры. Результаты – в таблицах.



ТОПЛИВНАЯ ЭКОНОМИЧНОСТЬ, л/100 км

Скорость, км/ч	"Орбита" ("Ода")	"Святогор"	"Жигули"
60 (IV передача)	6.65	5.6	6,0
90 (IV)	8.85	7.15	8,3
90 (V)	7.85	6.4	7,3
120 (V)	12,0	9.16	10.5

ТАРИРОВКА СПИДОМЕТРА

Показания прибора, км/ч	"Орбита"	"Святогор"	"Жигули"
40	40.3	38.2	38,8
60	61.2	55.4	56,2
80	82.4	75,6	75,8
100	102.4	93.5	95,1

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНО-ДОРОЖНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Параметры	"Орбита"	"Святогор"	"Жигули"
V макс, км/ч	145.5	152.6	145,7
Эластичность, с:			
разгон 60–100 км/ч (IV передача)	17,1	16,1	15,0
разгон 80–120 км/ч (V передача)	36,6	32.0	28,0
Выбег, м			
со 120 км/ч	1476,0	2073.9	1636.5
с 50 км/ч	446,9	704.8	537,1
Динамика разгона, с			
0–100 км/ч	17.6	17,0	16,1
на дист. 400 м	20.4	20.4	20,2
на дист. 1000 м	38.6	38.2	38,3
Торм. путь, м/ Замедление, м/с²			
с 80 км/ч	41.1/6.0	36.1/6.8	34,7/7.1

Основная борьба развернулась между "шестеркой" и "Святогором". Былинный богатырь оказался быстрее и экономичнее, зато детище ВАЗа превзошло его по разгонной и тормозной динамике. А что же ИЖ? Ведь двигатель и коробка передач у него такие же, как в "Жигулях". Значит, хотя бы по некоторым показателям он мог потягаться с лидерами. Но не тут-то было. На наш взгляд, медвежью услугу "Орбите" оказали шины – нижнекамские М-145, что стояли на ней при покупке. А также не отрегулированные ни на заводе, ни позже углы установки колес: одним из условий теста была "чистота" товарых машин – никакой спецподготовки. Обидно, что из-за этих мелочей хороший автомобиль оказался в нашем тесте "третьим лишним". Но это пока. Ведь нужные покрышки уже куплены, а испытания продолжаются.

"Десятка" на дороге – дама с капризами. Попробуем повлиять на ее характер.

Сергей ВОСКРЕСЕНСКИЙ. Фото Владимира Трусова

ВАЗ-2110 публика приняла неоднозначно. Не избежав энергичной критики, он постепенно прижился, став если не любимым, то, по крайней мере, самым современным и престижным.

Автомобиль получился весьма комфортным, может, даже излишне. Расплата за солидность и вальяжность – потеря четких, понятных и однозначных реакций на действия водителя, которыми так славится все "восьмое" семейство. Эта черта нового автомобиля не осталась без внимания производителей амортизаторов: на рынке появилось несколько вариантов специально для "десятки".

Подбирая претендентов на тест, мы отметали все предложения типа: "Поставьте "девятые". В нашем тесте участвовали амортизаторы, предназначенные для установки именно на ВАЗ-2110. Таковых набралось пять: отечественную продукцию представили изделия Скопинского автоагрегатного завода (СААЗ), которыми комплектуется "десятка" на конвейере, амортизаторы ООО "Торгмаш" из Тольятти и "Плаза" из Санкт-Петербурга.

"Варягов" в этот раз только двое: "Кони" (Koni) – Голландия и "Монро" (Monroe) родом из Бельгии.

ПЯТЬ НА ТРИ ДЕЛИТСЯ!

В процессе испытаний наши подопытные условно разделились на три группы: мягкие, жесткие и... "Кони". В первой группе амортизаторы СААЗ, "Монро" и "Плаза". Амортизаторы "Торгмаш" уверенно поигрывают "мускулами", претендуя на звание несгибаемых. Ну а породистые "голландцы", по своим характеристикам вроде бы попадающие во вторую группу, тем не менее стоят несколько особняком, свысока взирая на остальную "тусовку".

"Мягкие" хорошо демпфируют мелкие неровности, плавно проходят пологие волны, столь характерные для отечественных дорог. Правда, с ростом скорости убаюкивающие покачивания кузова постепенно сменяются менее приятной вертикальной раскачкой, от которой, того гляди, воспаришь над сиденьем. На более крупных колдобинах эти амортизаторы не прибавляют водителю оптимизма: чуть прохлопал ямку – тут же характерный лязгающий звук сработавшего ограничителя хода сжатия.

Как это ни удивительно, но более "комфортными из комфортных" нам показались "Монро" и "Плаза" – они очень похожи друг на друга и отличаются лишь нюансами. Амортизаторы "Монро" лучше справляются с мелкими неровностями, а "Плаза" – с возникающей после 90–100 км/ч вертикальной раскачкой. На "тарированной" кочке раньше всех "пробивает" "Плазу".

СААЗ неплохо демпфирует мелкие неровности, но работает так, что салон наполняется бряканьем всех неплотно закрепленных пластмассовых деталей. Не лучшим образом ведут себя скопинские амортизаторы на волнообразном покрытии. Здесь раньше всех начинает утомлять вертикальная раскачка кузова – машину откровенно "болтает".

Изделие "Торгмаша" заметно меняет характер ВАЗ-2110. "Оживают" швы, стыки, нашлепки на асфальте. Они очень шумно, если не сказать назойливо передаются на кузов. На "волнах" нет даже намека на вертикальную раскачку. Однако с ростом

УКРОЩЕНИЕ "СТРОПТИВОЙ"

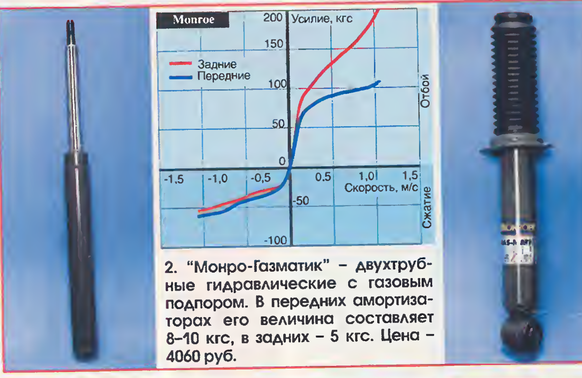


скорости вертикальные ускорения становятся резкими. Только в предыдущих случаях вы раскачивались отдельно от автомобиля, а здесь вместе с ним. Зато покоряет энергоемкость подвесок на ямах и колдобинах. Но и здесь есть предел, за которым говорить о комфорте подвесок уже не приходится.

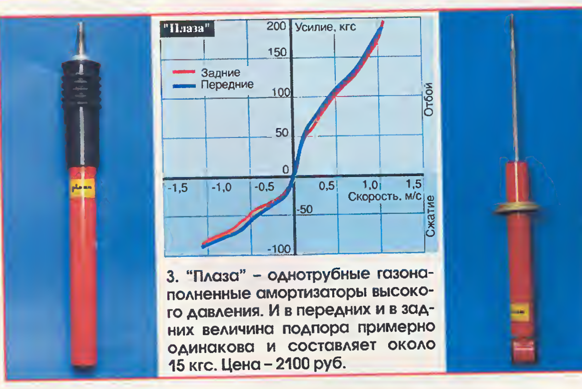
Ставим "Кони". С машиной происходят удивительные метаморфозы. По сути, автомобиль стал даже жестче предыдущего варианта (достаточно взглянуть на графики), а на самом деле "десятка", словно капля ртути, перетекает из одной неровности в другую. Никаких вертикальных толчков, вызванных повторением профиля дороги! Лишь незначительные покачивания кузова. Чудеса заканчиваются, как только работа подвесок становится чуть более напряженной. Автомобиль сразу превращается в единый мускулистый организм, не боящийся ни ям, ни колдобин. Зато седокам достается как следует. Неоднозначна работа амортизаторов на мелких неровностях. С одной стороны, колебания кузова невелики, а с другой – каждую выбоинку хорошо слышно.



1. САА3 – двухтрубные гидравлические амортизаторы, уже многие годы поставляемые на конвейер ВАЗа. Цена – 1822 руб.



2. "Монро-Газматик" – двухтрубные гидравлические с газовым подпором. В передних амортизаторах его величина составляет 8–10 кгс, в задних – 5 кгс. Цена – 4060 руб.



3. "Плаза" – однотрубные газонаполненные амортизаторы высокого давления. И в передних и в задних величина подпора примерно одинакова и составляет около 15 кгс. Цена – 2100 руб.

ПРО УСТОЙЧИВОСТЬ И УПРАВЛЯЕМОСТЬ

Посмотрим, что лучше других исправляет самую "склочную" черту "десяткиного" характера – вялую "рулежку" и плохо прогнозируемое поведение машины в поворотах. "Мягкая" троица настораживает солидными кренами кузова и излишней задумчивостью в ответ на действия рулем. В их активе – малое усилие на рулевом колесе и достаточно надежное выполнение маневра "переставка", имитирующего критическую аварийную ситуацию.

Среди "мягких" "Монро" вновь захватывают лидерство. С ними реакции автомобиля понятны и прогнозируемы. В поворотах "десятка" четко идет по заданной траектории, чутко реагируя при этом на педаль газа.

На "переставке" "добротное" поведение машины сохраняется. Картину не портят даже чрезмерные крены кузова, ухудшающие контроль за поведением машины в предельных режимах.

САА3 также выглядит на "переставке" вполне достойно. Автомобиль послушен, а максимальную скорость выполнения маневра ограничивает уже занос задней оси.

Зато в менее "острых" ситуациях "десятка" на САА3е начала выкидывать коленца. Даже в пологих поворотах появляется раскачка кузова, а машина проявляет ненужную самостоятельность. Пока автомобиль не накренился, он активно стремится наружу поворота, а достигнув максимального крена, вдруг "шарахается" внутрь.

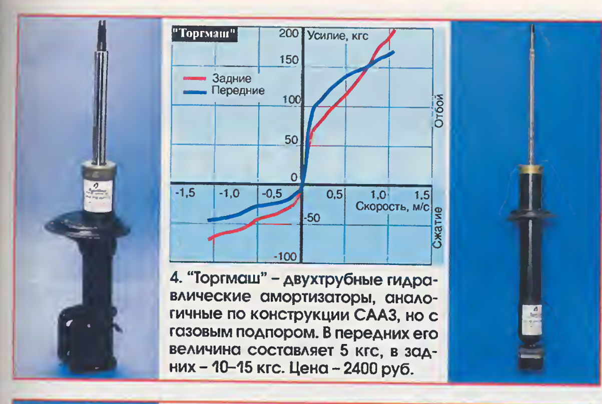
Питерская "Плаза" показалась самой скучной по части управляемости в обыденных ситуациях. В поворотах ей тоже свойственна интенсивная боковая раскачка, которая сопровождается еще и небольшими рысканиями. На высоких скоростях приходится бороться со сносом передней оси, а потом машина вдруг "проваливается" в занос.

Примерно такая же рассогласованность ожидала нас на "переставке". Автомобиль на "Плазе" требовал очень точного руления и почти не прощал ошибок.

Наши "жесткие" оппоненты предлагают совершенно иной стиль вождения. Прежде всего, управление автомобилем требует гораздо больших физических затрат – заметно возросло усилие на рулевом колесе. Зато автомобиль почти перестал крениться, в реакциях появилась совсем не "десяточная" цельность, собранность и быстрота. На этом, правда, сходство "Торгмаша" и "Кони" заканчивается.

Основное достоинство амортизаторов "Торгмаш" – максимальная "добротность" в поведении автомобиля, но без какого-либо намека на спортивную отточенность реакций. ВАЗ-2110 предельно надежно следует заданной траектории, а уж если сцепные свойства шин не позволяют удержаться на вираже, машина, не теряя достоинства, начинает соскальзывать наружу поворота. Причем делает это, упрямо игнорируя попытки водителя что-либо подкорректировать.

Примерно то же происходит на "пере-



4. "Торгмаш" – двухтрубные гидравлические амортизаторы, аналогичные по конструкции СААЗ, но с газовым подпором. В передних его величина составляет 5 кгс, в задних – 10–15 кгс. Цена – 2400 руб.

5. "Кони" – классическая двухтрубная гидравлика с возможностью регулирования усилия на ходе отбоя. Цена – 499 у.е.

ставке". И лишь чрезмерно "тяжелый" руль и резкий занос задней оси нарушают общую картину.

"Кони" вылеплены из иного теста. Даже не верится, что перед нами ленивая и неповоротливая "десятка". Можно выбирать оптимальную траекторию движения, чутко следить за перемещениями педали газа и рулевого колеса – словом, очень живо участвовать в процессе управления автомобилем, и не только участвовать, а еще и получать удовольствие от чистоты и точности реакций машины. За это прощаешь ей и "тяжелый", назойливо вибрирующий руль, и глубокий занос на "переставке".

Исходя из собственных водительских пристрастий и толщины кошелька, вы можете выбрать амортизаторы сами... Симпатии наших экспертов распределились следующим образом:

"Кони" покоряют высочайшей энергоемкостью, они ориентированы на активного (и состоятельного) водителя.

"Монро" – попроще, поприземленнее, что ли. Но именно они способствуют наиболее комфортной езде при сохранении определенного удовольствия от управления.

"Торгмаш" – он наш, российский, в самом хорошем смысле. Не столь изыскан, как "иностранцы", зато дает ощущение надежности и основательности. В общем, грубоват, но мускулист и недорог.

"Плаза" – несмотря на броский оранжевый цвет, не оставили столь же ярких впечатлений. Блеснув комфортом, затерялись на фоне более ярких (по сути, а не по цвету) соперников.

СААЗ – стандартные амортизаторы "десятки" – та самая "печка", от которой мы танцевали. Добротный компромисс за самые малые деньги. А вот насчет удовольствий – увы...



ПРЕДЕЛЬНЫЕ СКОРОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ МАНЕВРА "ПЕРЕСТАВКА 20 М"

Марка	V, км/ч
СААЗ	83,1
"Монро"	83,5
"Плаза"	82,4
"Торгмаш"	83,8
"Кони"	84,9

СРЕДНЕВЗВЕШЕННЫЕ ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ ВИБРОУСКОРЕНИЯ, м/с²

Амортизаторы	Дорожное покрытие: Асфальтобетонное шоссе. Место расположения акселерометра: Водитель	Асфальтобетонное шоссе: Пассажир (сзади справа)	Булыжник ровного замощения: Водитель	Булыжник ровного замощения: Пассажир (сзади справа)
СААЗ	0.616	0,696	1,328	1,428
"Монро"	0,539	0.694	1,182	1.320
"Плаза"	0,584	0,593	1.166	1,352
"Торгмаш"	0,630	0.722	1,258	1,360
"Кони"	0.501	0,640	1,293	1.356

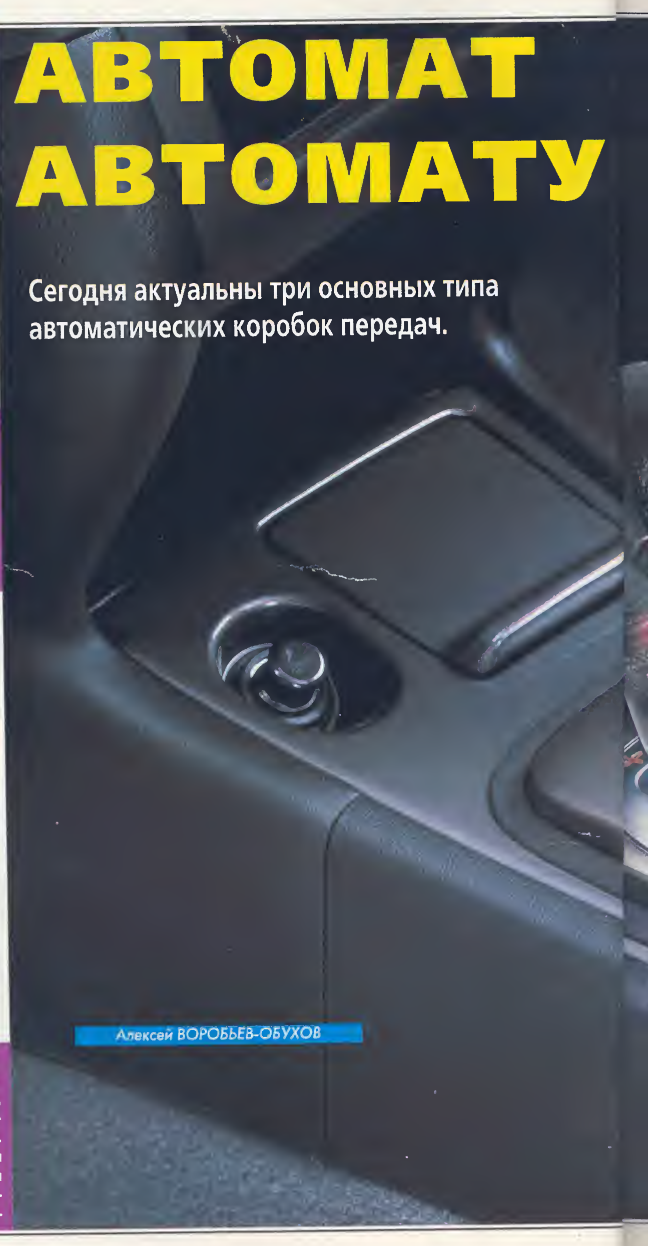
Испытательная аппаратура фирмы "Брюль и Къер": Виброметр с субъективными характеристиками, тип 5212; акселерометр с подушкой тип 4322; частотный диапазон 1–80 Гц.
Средневзвешенные эквивалентные виброускорения характеризуют плавность хода автомобиля. Чем ниже уровень виброускорений, тем выше плавность хода.

Лучшие показатели
Худшие показатели

АВТОМАТ АВТОМАТУ

Сегодня актуальны три основных типа автоматических коробок передач.

Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ



Автомобилю приходится двигаться со скоростями от черепашьей до сотни-другой километров в час – а потому диапазон, в котором изменяются обороты колес, получается огромным – раз в 50. Но двигатель внутреннего сгорания способен эффективно работать лишь в интервале 2000–6000 об/мин, то есть менять скорость вращения коленчатого вала всего раза в три. Поэтому и приходится между ним и колесами ставить ту самую коробку, чтобы получить требуемую скорость движения при близких к оптимальным оборотах двигателя.

Кстати, не все известные моторы требуют применения такого преобразователя на шестеренках. Например, паровая машина и электродвигатель развивают немалый крутящий момент, что называется, "от нуля" – именно поэтому в троллейбусах (как и в паровозах) нет ни третьей педали, ни рычага коробки передач.

Итак, ДВС для автомобилей – мотор не самый лучший. А поскольку скорой замены ему пока нет, совсем без коробки передач в ближайшие годы обойтись не удастся. Но вот заставить ее работать, автоматически подстраиваясь к режиму движения, можно, причем даже несколькими способами. Рассмотрим три самых распространенных сегодня варианта.

ПЛАНЕТАРНАЯ КОРОБКА С ГИДРОТРАНСФОРМАТОРОМ

Парадокс: устройство, наиболее сложное по механике и гидравлике, прижилось на серийных автомобилях, пожалуй, раньше других – в 1955 году в американской технической литературе уже рассматривались конструкции доброго десятка "автоматов" разных фирм! А самая первая трехступенчатая планетарная коробка передач была создана "Кадиллаком" еще в… 1906 году.

Применяемые в таких "автоматах" планетарные коробки передач получили свое название за шестерни-сателлиты, вращающиеся вокруг центральной (солнечной) шестерни, подобно планетам. Рассказ о принципе работы таких систем занял бы слишком много места. Скажем лишь, что их использование в автоматической трансмиссии обусловлено край-

…У РОЗНЬ

ней простотой изменения передаточного отношения: достаточно лишь притормозить тот или иной вращающийся элемент или соединить их между собой посредством специальной фрикционной муфты. Эти процессы относительно легко поддаются автоматизации.

Но просто переключать шестерни недостаточно: автомобиль не должен разгоняться рывками. Поэтому такая коробка всегда дополняется гидротрансформатором – он плавно изменяет соотношение между скоростями вращения входного и выходного валов (а также между крутящим моментом на входе и на выходе) в довольно узком диапазоне (обычно от 1:1 до 1:2,3). Вот теперь, когда на место привычной и небольшой механической коробки с шестеренками взгромоздился сложный гидромеханический агрегат (рис. 1), водитель может расслабиться и почти забыть о рычаге под правой рукой и педали под левой ногой. Почти – потому что задний ход или специальный режим для тяжелых условий (а в последнее время появились еще режимы для скользкой дороги, интенсивного разгона) все-таки надо включать самому.



Рис. 1.
Классический "автомат": 1 – колесо насоса; 2 – колесо турбины; 3 – кожух; 4 – блок управления (работает автоматически или по командам от рычага либо кнопок на рулевом колесе); 5 – солнечная шестерня; 6 – шестерни-сателлиты; 7 – коронная шестерня.

Российскому водителю прелести езды с "автоматом" до недавних пор не были знакомы, если не считать городских автобусов ЛиАЗ, переключение передач в которых сопровождалось ощутимыми рывками, да недоступных правительственных "членовозов".

Отметим здесь же характерные недостатки этой классической конструкции: большие потери мощности (а значит, пере-

Выбор читателей

Если бы вы имели возможность выбора, купили бы вы автомобиль с автоматической коробкой передач?

53% — Да
40% — Нет
7% — Не знаю

расход топлива и потеря динамики), дороговизна, сложность и громоздкость. Что касается надежности, то в современных коробках-автоматах эта проблема решена и ресурс при надлежащем обслуживании достигает сотен тысяч километров. (Правда, при покупке подержанной иномарки следует проявить максимум осторожности, ведь стоило бывшему владельцу залить в гидротрансформатор что-нибудь кроме фирменного "Дексрона" (Dexron) или отбуксировать закапризничавшую машину без погрузки ведущих колес на эвакуатор – и вам обеспечен ремонт стоимостью, превышающей самые пессимистические ожидания.)

Двигатель — Автоматическое сцепление — Вариатор CVT

Рис. 2.
Клиноременный вариатор: 1 – "ремень" вариатора; 2 – разрезной шкив; 3 – при малом зазоре между щеками шкива передаточное отношение максимальное; 4 – при большом зазоре – минимальное.

БЕССТУПЕНЧАТЫЙ ВАРИАТОР

Устройство известно давным-давно и подкупает кажущейся простотой: клиновой ремень да пара разрезных шкивов (рис. 2). Сдвигая или раздвигая диски одного из них, можно плавно изменять передаточное отношение в достаточно широких пределах. Вариатор уже давно нашел применение в легких машинах типа снегоходов, квадрициклов и т. п., но на пути внедрения в полноразмерный автомобиль встала проблема надежности. Передача значительного крутящего момента так нагружала ремень, что говорить о приемлемом сроке его службы не приходилось. Пожалуй, только голландская фирма ДАФ первой отважилась поставить вариатор на серийную легковую машину, но на ее наследнице "покрупнее" от него отказались.

Прорыв принесла технология конца двадцатого века: наборный "ремень", состоящий из стальной ленты и стальных же трапецеидальных сегментов, нанизанных на нее. Система получила название CVT (Continous Variable Transmission – бесступенчато варьируемая трансмиссия). Ныне она завоевывает позиции во все более тяжелых классах автомобилей с мощными двигателями. Езда на "Хонде-Сивик" с "Си-Ви-Ти" дает совершенно необычные ощущения: прибавляешь газ, стрелка тахометра застывает где-то около 4000 и ровное, без рывков и провалов, ускорение вдавливает в спинку сиденья, пока другая стрелка – спидометра – не подберется к цифре 200! Конструкция вариатора позволила легко осуществить и ручной режим управления: достаточно ввести в память компьютера несколько фиксированных значений передаточного отношения, и его можно будет переключать вручную рычагом или кнопками. Так сделано, например, в новом "ФИАТ-Пунто", где "передач"... семь! Что до ресурса, то при надлежащем исполнении он также достигает сотен тысяч километров, да и поменять "ремень" технически несложно, разве что дорого.

Кстати, существовавшая до недавнего времени проблема передачи большого крутящего момента уже решена конструкторами "Ауди", применившими "ремень", стальные звенья которого связаны между собой сложным переплетением и способны передавать до 280 Н·м! А японцы предполагают в недалеком будущем обойтись вообще без ремня, применив конический фрикционный вариатор.



КВАЗИАВТОМАТИЧЕСКАЯ ТРАНСМИССИЯ

Признаюсь, это термин автора. Увы, ничего более подходящего в автомобильном языке пока не нашлось: фирмы применяют собственные названия – "стептроник", "селеспид".., суть которых одна. Речь идет об автоматическом управлении обычной пятиступенчатой коробкой передач и сцеплением (рис. 3). Можно сказать, здесь проблема решена в лоб: вместо рук и ног педалью и рычагом управляют пневмогидроцилиндры или соленоиды, а команды им выдает электронный мозг, соединенный со множеством датчиков. Ясно, что такое решение стало возможным только недавно, но оно уже начало вовсю вытеснять классические автоматы. Ведь подобная система, по определению, не влечет дополнительных потерь мощности, а значит, не влияет на экономичность и динамику автомобиля. Более того, правильно написанная программа управления обеспечит разгон по оптимальному алгоритму, на что обычно способен лишь водитель-ас. К тому же нетрудно ввести и "ручное" управление – кнопками на руле или рычажком в полу. Причем автоматика не позволит водителю совершить серьезную ошибку – например, не вовремя включить задний ход или передачу, не соответствующую возможностям двигателя в данном режиме. Ресурс не будет отличаться от ресурса обычной коробки, а, может быть, даже повысится: ведь автоматика позаботится о плавном переключении и включении сцепления. Ну а электроника сейчас стала, пожалуй, надежнее механики. Ведутся подобные разработки и в НАМИ, и если бы не хроническое безденежье, мы бы уже отчитывались об испытаниях "автоматической" "Оки" или "Лады".

Насколько же в реальности "автоматические" удобства меняют характеристики автомобилей? Обратимся к любопыт-

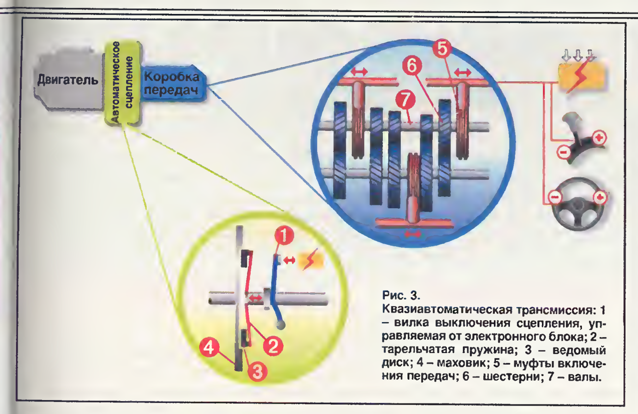


Рис. 3.
Квазиавтоматическая трансмиссия: 1 – вилка выключения сцепления, управляемая от электронного блока; 2 – тарельчатая пружина; 3 – ведомый диск; 4 – маховик; 5 – муфты включения передач; 6 – шестерни; 7 – валы.

ным тестам наших немецких коллег. Они взяли по паре совершенно одинаковых автомобилей – с автоматической трансмиссией и без нее – и сняли характеристики. Классический "автомат" с гидротрансформатором представляли "Порше" и "Опель", CVT – понятное дело, "Хонда", а новомодную механическую коробку с автоматическим управлением – "Альфа-Ромео" и "Мерседес" А-класса. Результаты подтвердили: "автомат" с гидротрансформатором тяжел, отбирает мощность и прожорлив; вариатор полегче, тоже ухудшает динамику, но почти не увеличивает аппетит; механика с автоматическим управлением несколько вяловата, зато экономит бензин. И самый любопытный вариант – автоматическое сцепление в одной из версий А-класса: динамику почти не портит, расход топлива даже уменьшает. То, что это действительно так, доказывает и редакционный опыт эксплуатации "Оки-Престиж", оснащенной системой ЭПС (подробнее о ней см. ЗР, 1999, № 7).

Ну а теперь немного всезнающей статистики. На диаграмме 1 в теплых тонах показаны механические ручные коробки передач, в холодных – "автоматы". Как видите, доля машин с автоматическими коробками растет и к 2000 году составит около 17%. При этом коробки с гидротрансформатором, бывшие в 1980 году единственным вариантом "автоматов", столь же неуклонно сдают позиции системам из механических коробок с автоматическим управлением и вариаторам. По некоторым прогнозам, к 2010 году гидротрансформатор станет реликвией. Хотя... "Ситроен" только что предложил "автоматическую" "Ксару" с планетарной коробкой, алгоритм управления которой позволяет сэкономить топливо по сравнению с "механикой", управляемой среднестатистическим водителем! Из той же диаграммы видно, что в 2000 году на новых машинах не станет четырехступенчатых механических коробок – более того, все чаще будут встречаться шестиступенчатые агрегаты. Если же вернуться в день сегодняшний, то доля машин, оборудованных автоматической трансмиссией, показана на диаграмме 2: она составляет от 4% (малый класс) до 93% (класс "люкс").

СООТНОШЕНИЕ ВЫПУСКА МАШИН С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ТРАНСМИССИЙ

Доля в общей массе, %
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
1980 1985 1990 1995 1997 2000 2005 2010

Коробки передач: механические
4-ступенчатые
5-ступенчатые
6-ступенчатые
автоматические
3-ступенчатые
4-ступенчатые
5–6-ступенчатые
квазиавтоматы
вариаторные

1

ДОЛЯ МАШИН С АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИЕЙ (по классам)



Мнение читателей

Какую коробку передач вы считаете надежнее?



"ПАРАГОН" ЗНАЧИТ "ОБРАЗЕЦ"

Такое название выбрал в 1988 году Клаус Д. Ферс для своей будущей фирмы: ее изделия должны были стать образцами для подражания.

Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ

Замысел удался: "Парагон" первым среди поставщиков электронных компонентов сертифицировал свою продукцию по жесточайшему стандарту ISO 9002, а затем и по автомобильным нормам QS 9000 и VDA 6.1. Для наших же читателей самым интересным будет, пожалуй, не "борьба за качество", а технические новинки, которые уже появились (или вот-вот появятся) в автомобилях благодаря инженерам фирмы. Итак, представляем три образца от "Парагона".

ЧТОБЫ ЛУЧШЕ ДЫШАЛОСЬ

Системы кондиционирования воздуха могут работать в двух режимах: полной рециркуляции, когда через кондиционер многократно прогоняется воздух из салона, и с приточной вентиляцией, открывающей доступ свежему воздуху с улицы. Вот только свежему ли? Когда рядом дымит огромный грузовик, приходится срочно закрывать окна и заслонку воздухопритока, чтобы не задохнуться. А иногда настроение портят неприятные (хотя и безобидные) ароматы с проносящихся за окном полей и птицеферм. Вот на все эти (и некоторые другие) случаи и пригодятся датчики AQS от "Парагона". Эти коробочки массой от 11 до 32 г способны проанализировать состав поступающего воздуха на содержание в нем окиси углерода (CO), паров бензола, бензина, гексана, гептана, октана, окислов азота (NOx), двуокиси серы, сероводорода, сероуглерода...

ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА НА МАРШРУТЕ



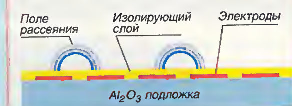
Миниатюрная "лаборатория" сначала определяет базовый уровень содержания указанных веществ и реагирует лишь на резкие выбросы концентрации. А они, кстати, не так уж и редки. Например, при въезде в туннель содержание CO может возрасти в... 10 000 раз! Зарегистрировав быстрое нарастание концентрации "вредностей", датчик даст команду закрыть лючок воздухопритока (а если надо, и стекла поднимет, и верхний люк закроет) и переведет кондиционер на режим полной рециркуляции. Тем, кто пользуется бронированной машиной, "Парагон" предлагает дополнительный датчик слезоточивых и нервно-паралитических газов.

ЧТОБЫ ЛУЧШЕ ВИДЕТЬ

Лишь только температура воздуха на улице начинает понижаться, автомобилисты мучаются: запотевают стекла. Стоит зазеваться с включением обдува или неправильно выбрать режим вентиляции, как ветровое стекло стремительно мутнеет. Приходится хвататься за тряпку. Но это – если автомобиль не оборудован датчиком SUC (Steam Up Control), распознающим образование конденсата еще в зародыше и автоматически включающим нужный режим обдува ветрового стекла.

Небольшой (15 мм^2) чип приклеивается к стеклу и начинает запотевать одновременно с ним. (Кстати, добиться этой одновременности и было для разработчиков наибольшей трудностью.) Микрочастицы влаги, попадая в поле двумерных (плоских) конденсаторов, изменяют диэлектрическую постоянную, а стало быть, и величину емкости. Причем происходит это, когда до точки росы осталось 3–4°C и стекло еще вполне прозрачно. По принципу "легче предотвратить, чем устранить" вентилятор включается заблаговременно. Одновременно поверхность датчика начинает подогреваться и успевшая сконденсироваться влага немедленно испаряется. Теперь датчик готов к следующему измерительному циклу. И так на протяжении... 10 лет! Именно такой ресурс определен изготовителем. Если добавить, что датчик SUC различает скорость конденсации влаги и реагирует на ее величину изменением режима обдува, станет ясно: в этом восемнадцатиграммовом изделии сконцентрированы высокие технические достижения.

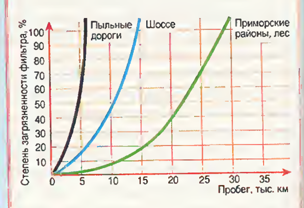
МИКРОЧИП ДАТЧИКА ЗАПОТЕВАНИЯ



ЧТОБЫ СЭКОНОМИТЬ НА ФИЛЬТРЕ

Возвращаясь к теме чистоты поступающего в салон воздуха, напомним, что в современных автомобилях он проходит через специальный фильтр, задерживающий аллергены и канцерогенные частицы. Ясно, что со временем этот фильтр, как и любой другой, забивается пылью, воздуха поступает все меньше и неизбежно приходит время идти в магазин за новым, часто недешевым фильтрующим элементом. Заводы-изготовители устанавливают срок его службы, исходя из наихудших условий, но ведь не все постоянно ездят по пыльным улицам. В приморских городах и сельской местности, а также зимой взвешенных частиц гораздо меньше и можно было бы менять фильтр пореже. У "Парагона" есть инфракрасный датчик запыленности бумажного фильтрующего элемента, просвечивающего его световыми импульсами. И как только "прозрачность" снизится до определенного уровня, на табло загорится сигнал "заменить!". Кстати, экономия тут может быть весьма значительной. Посмотрите на график запыленности фильтрующего элемента: если на пыльных улицах его замена требуется уже через 7000 км, то на приморских бульварах он выдержит все 30 000! Ну а сам датчик рассчитан на 10 лет службы, весит всего 50 г и допускает монтаж с расстоянием между излучателем и приемником до 300 мм.

РЕСУРС ФИЛЬТРА



ПРОПУСК В ЕВРОПУ

ПРЕДЪЯВИТЕ "ЧЕРНЫЙ ЯЩИК"!

На Чистопольском часовом заводе освоили производство тахографов "Кинцле".

Чтобы российских перевозчиков допустили в Европу, Советский Союз в 1978 году подписал Европейское соглашение о работе экипажей транспортных средств ЕСТР (АЕТР). После распада СССР Россия подтвердила членство, дооборудовав транспортные средства, выполняющие международные грузопассажирские перевозки, тахографами – приборами, фиксирующими пробег, время отдыха и сменяемость водителей.

В отличие от авиационного "черного ящика", тахографы – бортовые контрольно-измерительные устройства – устанавливают взамен штатного спидометра автомобиля или параллельно ему. Носителем информации служит диаграммный диск из специальной бумаги, свой для каждого водителя. Записав на нем фамилию и маршрут движения, водитель вставляет диск в гнездо тахографа и отправляется в рейс. Электроника непрерывно фиксирует информацию от датчиков, позволяя при необходимости с секундной точностью воспроизвести события на любом временном отрезке пути. Детальная обработка накопленных данных помогает автоматизировать учет, снизить эксплуатационные расходы и оптимизировать работу водителя. Как показал опыт, применение тахографов на 25–30% снижает аварийность, дисциплинирует водителей и исключает конфликты с дорожной полицией.

Для автопредприятий и частных перевозчиков, решивших расширить географию маршрутов, сообщаем, что в настоящее время в странах СНГ насчитывается более 70 сервисных мастерских, монтирующих и обслуживающих тахографы. Госстандартом России к установке допущены три модели тахографов: "Кинцле-1318" и "Видер-Рут 8400" производства Германии и Великобритании соответственно, а также лицензионные "Кинцле-1318", изготовленные отечественной фирмой "ФДО Автомобильные компоненты" на Чистопольском часовом заводе из германских деталей.



Маленький кружок бумаги вместит информацию о рейсе.

НОВИНКИ

ДВЕ ПОДУШКИ ЗА СПИНОЙ

Это альтернатива недавно описанному в ЗР активному подголовнику. Оказывается, рычаг – не самая простая конструкция.

Фирма "Аутолайв" (Autolive) решила задачу сохранения шейных позвонков при наезде на автомобиль сзади еще более оригинально, исключив не только датчики и пиротехнику, но и какие-либо подвижные узлы и шарниры. В спинках передних сидений размещены подушки, уже надутые воздухом. Через трубочку с клапаном они сообщаются с небольшими пустыми подушками в подголовниках. При столкновении сила инерции прижимает пассажиров к спинкам сидений – возникающее при этом давление моментально вытесняет воздух в подголовник. Спасительная подушка надувается и выбирает опасный зазор, так что голова уже не может запрокинуться назад. Новая система, показанная на автосалоне во Франкфурте, названа SIHR (Self Inflating Head Restraint – самонадувающийся замедлитель головы).

Результаты крэш-тестов показали: при наезде сзади со скоростью 30 км/ч (а по статистике в 90% случаев реальных наездов эта скорость не превышает 25 км/ч в момент столкновения), что соответствует импульсу ускорения в 8g, эти подушки уменьшают нагрузку на шейные позвонки вдвое. Причем максимальный зазор между затылком и подголовником составлял 10 см, что гарантирует отсутствие травм. Подопытным для этих тестов послужил специально разработанный в Швеции манекен "БиоРИД", имеющий столько же позвонков, сколько их у человека.



Так работает система SIHR.

ВНУК ГИПЕРБОЛОИДА

Специалисты научно-производственной фирмы МГМ и ОАО "НИИТавтопром" считают аппараты светолучевой обработки материалов оборудованием завтрашнего дня.

Палец коснулся курка, и в то же мгновение излучатель выпустил ослепительно яркий луч света. Скользнув по металлическому корпусу топливного бака, "зайчик" застыл на мгновение, сжался в точку и двинулся вдоль шва заправочного штуцера, оставляя за собой тонкую полоску расплавленного металла.



Это не отрывок из романа "Звездные войны", и даже не воспоминание о гиперболоиде инженера Гарина. Так действует уникальное светолучевое сварочное оборудование (ССО).

Представьте: у вас в руках универсальная горелка. С ее помощью можно варить встык тонкие листы металла, не боясь их прожечь, а также паять и даже проводить термообработку углеродистых и нержавеющих сталей, сплавов никеля, титана, алюминия, меди и т. д. Продолжают список неметаллические материалы – стекло, пластмасса, керамика – одним словом, все вещества с температурой плавления до 2000°С. Не о таком ли оборудовании мечтают мастера автомобильного дела?

Ноу-хау этого процесса – в способности ССО обеспечить регулирование и поддержание требуемой температуры в точке сварки или пайки. Оператору остается лишь провести излучателем вдоль шва двухмиллиметрового "зайчика", не давая ему расти вширь. Примерно так же, как забавляются с увеличительным стеклом дети, выжигая имена на лавках. Только вместо солнышка светит мощная дуговая ксеноновая лампа, которая меняет яркость, по-



винуясь приказам электроники, а роль увеличительного стекла играет специальный отражатель. Управлять оборудованием несложно. Требуется расплавить мягкий оловянный припой – включаем "солнце" вполнакала, свариваем кузовные детали – выводим на полную мощность. Ошиблись, установили температуру выше требуемой – не беда, вероятность прожога минимальна, так как зеркало расплавленного металла отразит луч и оплавления не произойдет.

В полной мере преимущества светолучевого сварочного оборудования проявляются при пайке металлических листов с защитным антикоррозионным покрытием. Пример – крепление заливной горловины топливного бака, изготовленного из оцинкованного листа. Газовая горелка церемониться с цинком не станет – выжжет. Другое дело – световой луч. Температура "точки" задается такой, чтобы с запасом перекрыть порог плавления припоя, но не повредить цинк. Таким образом, получаем аккуратное коррозионностойкое, – а благодаря незначительной ионизации газов, отсутствию электрических и магнитных полей и, как следствие, невысокому газонасыщению шва – достаточно прочное соединение.

Из недостатков светолучевого оборудования стоит отметить низкую производительность резки и жесткое ограничение толщины свариваемого металла (не более 2 мм), а также относительно высокую стоимость оборудования. Так, за базовый комплект мощностью 2 кВт, в который входят световой излучатель, источник питания, сервисный блок и светозащитная маска, придется выложить 6 тыс. долларов, а установка на 10 кВт обойдется раз в пять дороже.

"УМНЫЕ" АМОРТИЗАТОРЫ

подстраиваются к дорожным условиям без участия водителя.

Как бы ни старались конструкторы выбрать оптимальную характеристику амортизатора для автомобиля, их попытки успешны лишь отчасти. Слишком уж разнообразны бывают дорожные условия, скорость и перевозимый груз. Отличная в сегодняшней поездке настройка может оказаться жестковатой или чересчур мягкой завтра. Поэтому и появляются разнообразные адаптивные системы, позволяющие переключить амортизатор с одной характеристики на другую. Очередной шаг в этом направлении сделала фирма "Маннесманн-Закс", предложив бесступенчато перестраиваемый прямо на ходу амортизатор CDC (Continuous Damping Control). В принципе, водителю даже нет нужды знать о наличии CDC на его машине: ведь никаких дополнительных кнопок на панели не прибавилось. Всем заправляет микропроцессор: он получает информацию от датчиков, решает сложную систему уравнений за несколько миллисекунд и выдает команду упрятанному прямо в трубе амортизатора пропорциональному дросселирующему клапану (для легковых автомобилей).

В зависимости от желаний клиента (и толщины его кошелька) автомобиль можно оборудовать адаптивной или семиактивной системой "Скайхоук". Если первая работает от трех датчиков-акселерометров и реагирует лишь на ускорение машины в целом, то вторая занимается каждым амортизатором в отдельности. В этом случае дополнительно измеряется вертикальное ускорение каждого из колес, а общее количество датчиков увеличивается до шести. Интересно, что быстродействие настолько высоко, что параметры демпфирования подстраиваются в течение... каждого хода штока амортизатора вверх и вниз!

Пока такая система установлена на скоростном "Феррари-360 Модена", но в портфеле фирмы уже лежат комплекты для обычных легковых автомобилей, грузовиков и автобусов. В последних двух случаях, правда, из-за больших гидравлических нагрузок управляемый клапан пришлось разместить вне корпуса амортизатора – но ведь и свободного места здесь хватает. Так что недалек день, когда и пустой грузовик не будет отбивать водителю внутренности, а помчится за очередным грузом, плавно покачиваясь на неровностях дороги.

Материалы рубрики подготовили Денис БОРОВИЦКИЙ, Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ

У "советских" – собственная гордость. Неважно, что "Волге" далеко до "Мерседеса", а главное достоинство "Князя Владимира" – в его названии. Зато живы в народной памяти тачанка, "тридцатьчетверка" и прочие овеянные легендами отечественные средства передвижения, доказавшие, что при желании мы всегда оказываемся "впереди планеты всей".

Назвав автомобиль "Тачанка", да еще присвоив ему индекс Т-134, сотрудники научно-технического центра "Автомобили" при НАМИ дали понять, что пытались возродить легенду, создать нечто "нашенское", способное изумить любого "упакованного" буржуя.



В основу рыболовно-охотничьего вседорожника легли три принципа: хорошая тяговооруженность и достойный уровень комфорта при максимальной ремонтопригодности. Подразумеваются высокая проходимость и умение вытаскивать самого себя из болота, подобно барону Мюнхгаузену. А коли так, шасси от УАЗ-469 (УАЗ-31512) и лебедка с усилием в три тонны – вещи почти очевидные.

Удлинение рамы в двух местах помогло избавиться от эффекта "козлика" – сильной продольной раскачки на неровностях. Появилось место для просторного салона и большой открытой грузовой платформы. Кузов позаимствован от "Москвича-2141" и слегка доработан, грузовой отсек – оригинальный. Машина вмещает пять человек и 500 кг груза – всего 875 кг! Добавьте немалый собственный вес, и станет очевидно, что уазовскому мотору под капотом делать нечего. Здесь поместилась V-образная "восьмерка" от ГАЗ-53. Но и она доработана основательно. Система впуска оснащена "опелевским" двухкамерным карбюратором с последовательным включением камер, поршни – от ЗМЗ-402, измененный выпуск с двумя "жигулевскими" ветвями – по одной на каждый из двух рядов V-образного мотора. Произведена балансировка двигателя "в ноль", ведь те-

ЭХ, ТАЧАНКА...

В стране появился еще один уникальный автомобиль.



Александр БУДКИН, Михаил КОЛОДОЧКИН

перь ему необходимо работать на более высоких оборотах (4000 об/мин против 3200 у базового). На клапанах газораспределительного механизма установлены по две пружины, масляная система адаптирована под установку полнопоточного "жигулевского" фильтра – только меняй почаще. Степень сжатия увеличена с 7,6 до 8,7 и ориентирована на бензин с октановым числом 88. Такого не бывает? Верно, но это вынужденная защита от разбавленного "92-го" или его смеси с "76-м".

Коробка передач и раздатка опять от УАЗа, а вот сцепление от ГАЗ-53 доработано: по сравнению с грузовиком снижено усилие выжима. На машине два радиатора системы охлаждения: впереди – от "Газели", за ним – от "Нивы" (одного радиатора, способного вписаться в моторный отсек и при этом нормально охлаждать двигатель, среди выпускаемых в стране нет). Рулевую трапецию УАЗа приспособили под установку гидроусилителя от ГАЗ-66 – большой автомобиль должен легко управляться. Предусмотрены люк в крыше, легкий тент для грузовой платформы, мощный аккумулятор 75 А·ч и т. д.

Плод двухлетней работы небольшого творческого коллектива получился если не зрелым, то во всяком случае аппетитным – своих поклонников должен найти. Действительно, пробираться сквозь лесную чащу на "Гелендевагене" с тонированными стеклами никто не будет – полировку попортишь, да и как чинить "крутую" машину в далекой деревне? А "Тачанку", собранную из отечественных комплектующих, отремонтируют в любом сарае, хоть она и эксклюзив. Говорить о цене автомобиля, сделанного пока в единственном экземпляре, – трудно. Но даже при ориентировочных $15 000 у нескольких машин в год есть шансы быть "оторванными с руками".

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1925 кг; полная масса – 2800 кг; максимальная скорость – 110 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 24 с; средний расход топлива – 17 л/100 км; запас топлива – 75 л; топливо – бензин АИ-92. **Конструкция**: несущая рама; крепление кузова к раме в 12 точках через резиновые подушки. **Размеры**, мм: длина – 5030; ширина – 1880; высота – 2010; база – 3010; колея спереди/сзади – 1515/1515; дорожный просвет – 220. **Двигатель**: V8; расположен спереди продольно; рабочий объем – 4200 см^3; степень сжатия – 8.7; мощность – 118 кВт/160 л. с. при 4000 об/мин; максимальный крутящий момент – 348 Н·м при 2000 об/мин. **Трансмиссия**: привод на задние колеса с подключаемыми передними, без межосевого дифференциала: коробка передач – механическая четырехступенчатая. **Подвеска**: зависимая спереди и сзади. **Тормоза**: с вакуумным усилителем, спереди – дисковые, сзади – барабанные. **Рулевое управление**: червячное с гидроусилителем **Размер шин**: 215/90 R15

РВЕМ КОТТИ

Наш корреспондент побывал в Финляндии – стране, где снежные заносы, лед на дорогах – обычное дело. Как правильно ошиповать шину, какие шипы выбрать, объяснили специалисты фирмы "Турванаста".

Сергей МИШИН

НЕМНОГО ИСТОРИИ

Массовое применение шипов началось в Финляндии. Было это в 60-х годах. "Подбитая гвоздями" резина позволила существенно снизить аварийность на зимних дорогах. Однако шипы интенсивно разрушали дорожное покрытие. С тех пор постоянно ведутся исследования, направленные на повышение эффективности шипов и уменьшение износа полотна.

За четыре десятилетия шип здорово изменился. Оптимизировав размер, массу его для легковых автомобилей уменьшили втрое и во столько же снизили разрушающее действие на дорогу (рис. 1).

В Финляндии сегодня производят шипы три фирмы – "Турванаста" (Turvanasta), "Скасон" (Scason) и "Тикка-Настат" (Tikka-Nastat). Кроме них, разработкой шипов занимается Технический исследовательский центр (VTT) – независимое государственное учреждение.



КОРОЛЕВСТВО ШИПОВ

Его величество шип состоит из "гвоздя" (твердосплавной вставки) и корпуса. Последний бывает стальной, алюминиевый и даже пластмассовый. Подбирая материал, стремятся снизить массу шипа, одновременно обеспечив его прочную посадку в покрышке. В то же время корпус шипа с внешнего торца должен изнашиваться вместе с протектором, несколько опережая в этом твердосплавную вставку – так обеспечивается оптимальное (независимо от износа) выступание шипов над поверхностью колеса. (Некоторые называют это "эффект зуба грызуна".)

Рабочие характеристики и срок службы шипа в покрышке во многом зависят от количества так называемых фланцев (поясков-расширений) на его корпусе.

Самые первые – простые однофланцевые шипы по виду напоминают гвозди. Их слабые места – недостаточная сила давления на дорогу (шип опирается на резину только основанием) и относительно быстрый боковой износ отверстия и шипа, ведущий к потере последнего. Причин такого прогрессивного износа две. Во-первых, относительно свободный доступ песка и грязи в зазор между шиной и шипом. Попавшие сюда частицы работают как абразив, "съедая" резину и металл. Во-вторых, высокое удельное давление корпуса шипа на резину при разгоне и торможении. Однако однофланцевые шипы наиболее просты в изготовлении (штамповка), а поэтому и самые дешевые.

Масса шипа, г | Условная единица повреждения покрытия дороги | Год выпуска: 1960 – 3 г, 11.0; 1970 – 2,6 г, 6.5; 1980 – 2,3 г, 4.5; 1990 – 1 г, 2.5; 2000 (прогноз) – 1 г, 1.0

Рис. 1. Изменение по годам массы шипов и ее влияние на сохранность покрытия дороги.

У двухфланцевых шипов на корпусе в верхней части есть дополнительное утолщение. Такой шип давит на дорогу сильнее, так как опирается на резину не только основанием, но и покатыми "плечами". К тому же из-за увеличенного диаметра верхней части удельное боковое давление на резину заметно ниже. Это уменьшает износ и продлевает жизнь шипам. Двухфланцевый шип тоже штампуют, но его производство примерно на четверть дороже.

Трехфланцевый шип – уже с двумя поясками-утолщениями в верхней части. Еще больше снижая боковое давление, они одновременно служат своеобразным лабиринтом для песка и грязи. В то же время "двойные плечи" существенно снижают нагрузку на покрышку в зоне корда. Эти шипы лучше держат дорогу, более износостойки и надежнее удерживаются в покрышке. Однако их невозможно просто отштамповать – нужна токарная обработка. Поэтому и обходятся уже наполовину дороже однофланцевых.

Король шипов "Турванаста" – самый легкий шип "Вип" (Wip). По конфигурации он похож на двух- или трехфланцевые, но с углублением в основании (С торца шипа, обращенного внутрь покрышки – ямка). В результате – повышенная "живучесть" в покрышке за счет более плотной заделки основания. Резина внутри углубления дополнительно ограничивает его качания. Этот шип наиболее трудоемок в производстве и стоит примерно вдвое дороже простого однофланцевого "гвоздя".



Рис. 2. Зависимость сцепных свойств шины и долговечности шипов от выступания из покрышки.

ПРОКОЛ, НО НЕ НАСКВОЗЬ

В скандинавских странах принят ряд ограничений на применение шипов. Например, "сила прокола", та, с которой шип опирается на дорогу, не должна превышать 120 Н (приблизительно 12 кгс). В первую очередь это вызвано заботой о сохранности дорожного полотна (вспомните колеи на "правительственных" трассах, прогрызаемые за зиму колесами мощных иномарок). Но не будем забывать, что, неся нагрузку, шип давит и на резину (а через нее на каркас покрышки). А повышенные местные нагрузки на корд жизнь ему не продлевают. Значит, и с этой точки зрения ограничение "силы прокола" вполне оправданно. "Нокиан Хакапелита 1" с уникальной системой шиповки "Эко Стад Систем" полностью удовлетворяет этим требованиям. "Силу прокола" ограничивает расположенная под шипами специальная подложка из мягкой резины.

В 13-дюймовой легковой шине не должно быть больше 90, а в 14–16-дюймовой – 120 шипов и чем легче шип, тем лучше. Девяносто штук массой около двух граммов каждый дадут прибавку около 3% к массе шины, но так как они расположены на периферии колеса, еще более существенно повысится его момент инерции. Результат – снижение динамических показателей автомобиля (кроме езды по льду), повышение расхода топлива, сокращение срока службы трансмиссии и т. д.

ОСОБЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ШИПОВКИ

Но эффективность и долговечность шипов зависят не только от конструкции. Важно их правильно установить, обеспечив оптимальную высоту шипа над резиной. Если шип чрезмерно выступает – быстро расшатается и выпадет, если едва виден – хороших сцепных свойств от такой шины ожидать нечего (рис. 2). "Турванаста" рекомендует золотую середину – 1,2 мм. Проконтролировать правильность установки очень просто. Твердосплавная вставка выступает из корпуса шипа как раз на расчетную величину, так что при посадке надо лишь совместить торец корпуса с поверхностью покрышки. Допустимо небольшое заглубление (до 0,5 мм), но даже малое выступание – ни в коем случае!

Рис. 3. Так зависит эффективность работы шипов на льду от окружающей температуры. Кривая расположена условно – для конкретной шины она может смещаться вверх или вниз.

После установки шипов шина должна полежать три-четыре недели при комнатной температуре. Прежде всего, это относится к двух- и трехфланцевым шипам. Такая выдержка нужна для того, чтобы резина "затекла" в углубления между выступающими плечами. Иначе шипы быстро вылетят из покрышки.

Кроме того, для окончательной самоустановки шипа необходима обкатка (около 1000 км в щадящем режиме, без резких разгонов и торможений). Только после этого можно требовать от шины все, что она может дать.

НЕОЖИДАННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Я приехал в "Турванаста" не только за информацией. Планировались "практические занятия" – сравнительные тесты разных шин на северном полигоне фирмы "Нокиан тайрс". Однако сорокаградусный мороз спутал карты, заставив отказаться от тестов с заменой шин на трассе. Решили использовать две машины с разной резиной. Правда, при этом несколько нарушалась чистота эксперимента (ведь абсолютно одинаковыми автомобили быть не могут).

Но результаты заездов по ледяной трассе просто удивили. На нешипованной шине "Хакапелита Q" время прохождения скользкой трассы оказалось даже на несколько секунд лучше, чем на шипованной "Хакапелита 1"! Да и поведение первой машины было четче и увереннее.

Тайну нам вскоре раскрыли специалисты. Оказывается, в сильный мороз (минус 30° и ниже) эффективность шипованной шины падает – и тогда у ее нешипованной сестрицы появляются реальные шансы на победу. Хитрость шины Q в том, что ее протектор сделан из очень мягкой резины и синтетических материалов. А протектор "единички" – из обычных (ведь она должна прочно удерживать шипы). В сильный мороз первая шина осталась эластичной, а вторая задубела настолько, что верхний слой ее протектора перестал сжиматься и "выпускать коготки". К тому же резко ухудшились сцепные свойства самой резины.

Вторая тонкость выявилась при обсуждении графика зависимости сцепления от температуры (рис. 3). Оказалось, что если теплее минус 4–5° – эффективность шипованных шин падает, так как лед становится мягким и плохо держит шипы. Однако и нешипованным шинам в таких условиях работать хуже: при их проскальзывании по "теплому" льду сразу появляется пленка талой воды – своего рода смазка.

Вывод: при температуре, близкой к нулю, надо быть особенно осторожным – даже на самых лучших шинах.

"Турванаста" считает оптимальными следующие характеристики шипов (см. табл.).

РАЗМЕРЫ ШИПОВ ДЛЯ РАЗНЫХ ТИПОВ МАШИН

	Общая длина шипа, мм	Диаметр фланца, мм
Легковые автомобили	10–11	7–8
Микроавтобусы	12–13	8–9
Грузовики	15–17	9–12
Колесные тракторы	19–24	не менее 12

ХАРАКТЕРИСТИКИ ШИПОВ "ТУРВАНАСТА"

Различных конфигураций, но одной размерности (общая длина – 11 мм, диаметр фланца – 8 мм)

	Количество фланцев	Масса шипа, г
w 8-11/1	1	1,7
8-11/2	2	2,0
8-11/3	3	1,8
Wip 11 V	3	1,8
Wip 11 1,1	2	менее 1,1
Wip 11	3	менее 1,1

ВОЕННЫЕ ТАЙНЫ ГАЗа

Сугубо армейская по замыслу техника готова послужить на "гражданке".

Анатолий ФОМИН. Фото автора

Говорят, военные умеют хранить секреты. Но когда обстановка немного более открыта, почему не поговорить на темы, которые если и не были государственной тайной, то, по крайней мере, предназначались "для служебного пользования". Например, о Горьковском автозаводе. В представлении большинства это сугубо гражданское предприятие, а самым "оборонным" продуктом считался полноприводный ГАЗ-66. На самом деле, Горьковский автозавод – автор целого семейства бронетранспортеров, начиная с БТР-40 50-х годов и заканчивая новейшим БТР-90. Арзамасский машиностроительный завод только делал машины, которые конструировали и доводили всегда на ГАЗе.

КТО ТАКОЙ "ВОДНИК"?

Об этой машине много написано, причем фантазия корреспондентов порой явно била через край. Если присмотреться к конструкции повнимательнее, то "Водник" лучше всего представить как "половинку" БТР-80. От этой машины заимствована торсионная подвеска, элементы трансмиссии – колесные редукторы, главные передачи и система подкачки воздуха в шинах. Изюминка "Водника" – модульная компоновка: к нижней части корытообразного герметичного корпуса сверху могут крепиться различные надстройки – модули – от пассажирского отсека на восемь человек до бронированной башни с крупнокалиберным пулеметом или 120-миллиметровым минометом.

"Водник" выходит на сушу.

Собственно, "водников" существует два: ГАЗ-3937 с коротким передним свесом и кабиной типа "тандем" и ГАЗ-39371 с нормальной трехместной кабиной, расположенной в увеличенном свесе. Все остальные модификации различаются только типами используемых модулей.

Может ли "Водник" плавать? В технической документации сказано, что "Водник" – автомобиль с водоизмещающим кузовом, однако назвать его полноценной амфибией все же нельзя. Главная причина – отсутствие водоотливной системы и водомета. Однако небольшие водные преграды вездеход вполне может преодолевать за счет вращения колес.

Проблема "Водника" – в отсутствии подходящего двигателя. Шестицилиндровый дизель ГАЗ воздушного охлаждения снят с производства, четырехцилиндровый слиш-



ком слаб, как, впрочем, и шестицилиндровый ГАЗ-562 ("Штайр"). Главная надежда – перспективный ярославский дизель ЯМЗ-460, опытные экземпляры которого уже пробовали на "Воднике". Этот четырехцилиндровый мотор с турбонаддувом и четырехклапанной схемой газораспределения при рабочем объеме 4 л развивает 160 л. с. при всего 2400 об/мин и обладает внушительным крутящим моментом 588 Н·м. Но если военных заказчиков по понятным причинам интересуют только отечественные комплектующие, то "в мирных целях" возможно использовать и иностранные моторы. Этот вариант предложен нижегородской фирмой "Техносервис" – японский безнаддувный дизель "Хино-J07C" почти такой же мощности, правда, при объеме 6,6 л.



"Садко" на 20-дюймовых колесах заметно выше.

"САДКО" – СЫН "ШИШИГИ"

Грузовой автомобиль повышенной проходимости ГАЗ-66 (на водительском жаргоне "шишига") выпускали с 1964 года, а в 1969-м он стал первым в СССР, которому был присвоен знак качества. Оригинальная компоновка с кабиной над двигателем позволила создать компактный грузовик высокой проходимости для армии. Однако то, что было выдающимся достижением в 60-е, даже с натяжкой не соответствует требованиям 90-х. Гражданским потребителям нужен экономичный дизельный двигатель, комфортабельная кабина и большая грузоподъемность. Кроме того, без постоянного военного заказа завод не может поддерживать производство совершенно разных типов кабин.

Так появился на свет ГАЗ-3308 "Садко" – "гибрид" гражданского ГАЗ-3307 и полноприводной трансмиссии ГАЗ-66. Получился недорогой автомобиль, не уступающий предшественнику, но широко унифицированный с гражданской моделью. Естественно, у "Садко" остался и фирменный секрет, обеспечивший "шишиге" высокую проходимость, – кулачковые дифференциалы повышенного трения в мостах. Вариантов исполнения новинки будет три: стандартный грузоподъемностью 2 т с односкатными шинами 12R18, "военный" – с шинами увеличенного размера 12R20, грузоподъемностью 2,3 т, системой регулирования давления в шинах и лебедкой, и "гражданский" – с двускатными колесами 8,25R20, грузоподъемностью 4 т.

Однако камнем преткновения, как и в случае с "Водником", стал двигатель. Военных вполне устраивает старинный карбюраторный мотор V8. Тем же, кто сам платит за бензин, при нынешних ценах такой двигатель не нужен и даром. На место под капотом "Садко" нашлись три кандидата: шестицилиндровый рядный ГАЗ-562 с турбонаддувом мощностью 92 кВт/125 л. с., минский Д-245.7 (90 кВт/122 л. с.) и японский "Хино" в четырехцилиндровом варианте (103 кВт/140 л. с.). Японский мотор не только наиболее мощный, но и самый дорогой, а потому будет доступен самым требовательным и состоятельным заказчикам. Дизель ГАЗ-562 потенциально самый экономичный и при благополучном освоении производства имеет все шансы стать весьма популярным мотором. Однако скромный рабочий объем и относительно высокие обороты делают автомобиль с ним не столь привлекательным на тяжелых дорогах. Вопреки ожиданиям, очередная версия минского тракторного мотора Д-245.7 оказалась вполне подходящей для грузовика, обеспечив максимальную скорость 90 км/ч и контрольный расход топлива 17 л/100 км.



БТР-90.

ВОСЕМЬ КОЛЕС УДАЧИ

Многие не раз видели бронетранспортер, сокращенно БТР. А вот различить с первого взгляда устаревшие БТР-60, БТР-70, современный БТР-80 и новейший БТР-90, если, конечно, не ставить их рядом, сможет далеко не каждый. Однажды найденная компоновка внешне кажется совершенно неизменной, хотя внутри бронированного корпуса регулярно происходили изменения. Первый "восьмиколесник" приводили в движение два форсированных двигателя ГАЗ-51 с параллельными трансмиссиями. Считалось, что подобная схема увеличивает живучесть машины. Возможно – но не надежность. Едва ли какая техника в Советской Армии заслужила больше нареканий, но процесс совершенствования конструкции шел своим чередом. БТР-70 обладал двумя уже более мощными двигателями ГАЗ-53, но это добавило ему лишь немного прыти. Только с появлением БТР-80 с одним камазовским 260-сильным дизелем "броник" начал ездить, как положено.

Новейший БТР-90, который еще не поступил на вооружение, оснащен 500-сильным двигателем, гидромеханической коробкой передач и бортовой трансмиссией, позволяющей независимо передавать крутящий момент на колеса правого и левого бортов. Поэтому БТР-90 стал поворачивать не только за счет двух пар управляемых колес, но и может, подобно гусеничным машинам, развернуться почти на месте. Новый бронетранспортер намного выше и тяжелее предшественника, у него больше диаметр колес, увеличены дорожный просвет и ход подвески. Хотя БТР-90 весит без малого 21 тонну, но на шоссе тягаться с ним сможет далеко не каждый грузовик. Благодаря большим колесам и длинноходной торсионной подвеске машина может двигаться со скоростью 50 км/ч даже по сильнопересеченной местности. О бронировании и вооружении разговор отдельный, но и тут БТР-90 очень заметно превосходит предшественника.

Вот только самые основные, но весьма колоритные штрихи к портрету ГАЗа "в военной форме".

ПЕРЕД ПРЕМЬЕРОЙ

Александр КРАСНОВ.
Рисунок автора

"КАДИЛЛАК-ДЕ ВИЛЬ"



На Американском континенте эти машины всегда служили символом успеха. Однако успех молодеет, и бывшую игрушку 50-летних рассчитывают теперь на куда более молодых потребителей.

Как бы это ни расстраивало любителей эксклюзива, "Дженерал моторс" продолжает оптимизировать модельные ряды. Потому базой "Кадиллака-Де Виль" теперь станет платформа G, общая для нескольких автомобилей: "Олдсмобил-Аурора", "Бюик-Парк Авеню" и "Бюик-Ле Сабр", а также "Кадиллак-Севиль". С новой платформой жесткость кузова выросла на 21%; применены алюминиевые рычаги подвески и более эластичные резинометаллические втулки креплений переднего и заднего подрамников к кузову. По сравнению с предыдущим "Де Вилем" коэффициент лобового сопротивления упал с 0,38 до 0,30. Конечно же, передний привод сохранился, а размер стандартных дисков достиг 17 дюймов. Двигателей предусмотрено пока два, оба V-8 "Нортстар", 275 и 300 л. с.; их агрегатируют с четырехступенчатой (конечно же, автоматической) коробкой передач.

Базовых моделей тоже намечено две: DTS (De Ville Touring Sedan) и DHS (De Ville High Luxury Sedan). Различаться они будут уровнем оснащения и дополнительным оборудованием, качеством применяемых в обивке материалов (кожа, дерево). Любители купе пока могут отдыхать: двухдверного кузова не планируется.

В стандартный набор войдет уже известная система "Найт Вижн" (ЗР, 1999, № 4), ультразвуковой помощник парковки, "сверхпродвинутая" навигационная система и последняя разработка фирмы – электронная подстройка многих агрегатов и узлов во время движения автомобиля (например, амортизаторов, рулевого управления, тормозных механизмов).

Сделан еще шаг к большей безопасности. Будущий "Де Виль" получит тормозные диски большего диаметра, фронтальные и боковые надувные подушки, "пиротехнические" ремни безопасности и автоматический радиомаяк, срабатывающий при "распакованной" подушке водителя. Машину также снабдят усовершенствованной системой стабилизации "Стабилитрек" и активной подвеской CVRSS. Эти устройства, получая данные о положении рулевого колеса и сцеплении шин с дорогой, моментально фиксируют потерю контроля над машиной и, притормаживая нужное колесо, успешно противостоят заносам. В зависимости от скорости и дорожных условий компьютер ежесекундно корректирует характеристики амортизаторов, выбирая оптимальный режим их работы. Причем, в отличие от прежних вариантов устройства, сопротивление ходов сжатия и отбоя настраивается отдельно! В результате удалось практически изба-

виться от "кивков" и кренов кузова при прохождении поворотов и торможении.

Вот, пожалуй, главное, что пока известно об этой новинке. Ожидаемая премьера – Детройтский автосалон 2000 года.

ПРЕДШЕСТВЕННИКИ

Моделей "Де Виль" в истории "Кадиллака" было немало – представить их все просто нереально. Тем более, что на их базе выпускались и седаны, и купе, и кабриолеты. Попробуем показать лишь характерный для каждого десятилетия автомобиль.

Первый послевоенный "Купе Де Виль" появился в 1949-м. Характерная для тех лет внешность сочеталась с V-образным восьмицилиндровым двигателем (5,4 л; 162 л. с. при 3800 об/мин), позволявшим развить 155 км/ч. Как и любой американский автомобиль, он претерпевал ежегодные изменения (иногда – малозначительные, иногда – серьезные). Будем считать его представителем 50-х, хотя через несколько лет исчезнут характерные задние крылья и сильно изменится "мордочка".

На следующем фото – седан "Де Виль" 1966 модельного года. Автомобиль явно подрос в размерах, стиль изменился полностью – появилась чисто американская "чемоданистость". Двигатель V8 сохранился, но мощность его выросла до 340 (!) л. с., что позволяло седану набирать "сотню" за 11,1 с! Он уже имел кондиционер, музыкальную стереосистему, кожаную обивку, автоматическую коробку передач и систему круиз-контроля, то есть нормальный и сегодня американский набор.

Купе "Де Виль" 1976 модельного года должно быть отнесено к чистым "янки": характерная облицовка радиатора, блок-фары и, само собой, внушительный габарит. Впрочем, на многих модификациях вплоть до 1975 года устанавливали круглые фары, и внешность была немного другой.

На двух следующих фотографиях – автомобили одного модельного года, 1981: седан и купе. Стилистические черты предшественников в чем-то остались прежними, но передок получил более массивные блок-фары и облицовку, а габарит автомобиля достиг 5620x1915x1405 мм. Объем "восьмерки" вырос до 6 л. В гамме двигателей появились V6 и дизель. Максимальная скорость стандартной версии составляла 190 км/ч.

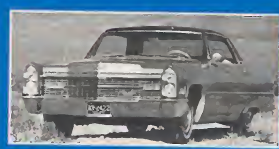
В 80-х вся продукция "Джи-Эм" "пересела" на унифицированные платформы. И "Де Виль" получил общую с некоторыми другими моделями корпорации платформу C-body. Длина его стала заметно меньше (4952 мм): настала эра маленьких "американцев". Нефтяной кризис обострил борьбу за рынок с европейцами и, особенно, азиатами.

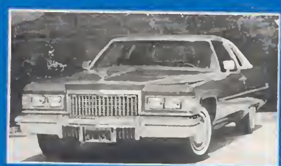
Восьмицилиндровый двигатель все-таки остался (все по той же традиции), но "усох" и он – до 144 л. с. Максимальная скорость снизилась до 177 км/ч, а разгон до "сотни" теперь занимал 12,8 с. В общем, автомобиль перестал быть самим собой и хотя внешне оставался чертовски выразителен, но все-таки что-то утратил.

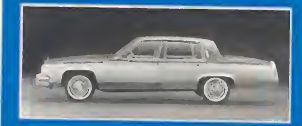
Год 1994-й отмечен сменой поколений "Де Виль", которая завершила обновление всего модельного ряда "Кадиллак". Красивые обводы, оригинальный передок с узкими головными фарами, скрытое в нише заднее колесо, вновь выросшая длина (5325 мм) вернули былое достоинство и показали конкурентам, что жив, жив еще "стопроцентный" американец! Нынешний "Де Виль" оснащается двигателем V8 объемом 4,9 л и мощностью 200 л. с., а его более дорогая версия – 32-клапанным мотором в 270 л. с. В 1997 году машину подвергли довольно серьезной модернизации, о ней вы можете прочитать в ежегодном автомобильном каталоге издательства "За рулем".

И наконец, еще одна фотография. Приводим ее неспроста. Не кажется ли вам, читатель, что в ближайшем будущем все "кадиллаки" (ну, может быть, за исключением родстера) примут единый "глазастый" фирменный стиль, напоминающий именно "Эскелейд"?


"Купе Де Виль", 1949 г.


"Де Виль", 1966 г.


"Купе Де Виль", 1976 г.




"Де Виль" и "Купе Де Виль", 1981 г.


"Де Виль", 1988 г.


"Де Виль", 1994 г.

"Кадиллак-Эскелейд", 1999 г.


"Де Виль", 1997 г.

"ТОЙОТА MR-СПАЙДЕР"



TOYOTA MR-SPYDER

Автомобиль среднемоторной компоновки – сам по себе не новинка для "Тойоты". У поклонников активного стиля езды пользовалось популярностью купе MR-2. Появившись еще в начале 80-х, машина продержалась на конвейере вплоть до наших дней. Однако на Токийском автосалоне 1997 года "Тойота" представила концептуальный родстер MR-S, дав понять, что намерена вскоре выпустить абсолютно новую машину – в продолжение традиции.

Так и произошло: в феврале 1999 года автосалон в Чикаго был ознаменован первым появлением на публике родстера среднемоторной компоновки "Тойота MR-Спайдер", выпуск которого наладят уже к весне будущего года. Место дебюта выбрано не случайно – ведь именно в США японцы надеются продавать большинство "MR-спайдеров".

Для автомобиля разработали новый двигатель с изменяемыми фазами газораспределения, который, по-видимому, займет место и под капотом "Селики" нового поколения. В качестве базового двигателя представлен 140-сильный, хотя в перспективе предусмотрена и 180-сильная его модификация. Даже с базовым мотором при массе чуть меньше тонны "MR-Спайдер" обладает неплохой динамикой, однако вряд ли сможет потягаться на равных с "Порше-Бокстером" или "Хондой-S2000". Уместнее сравнивать новинку с "Маздой-Миата". Однако в активе "Тойоты" более низкая, чем у "Порше", цена – ее потолок составит 25 тыс. долларов. Доступность – ключевой фактор для этой модели, поясняют тойотовцы. Впрочем, это ни в коей мере не отразится на качестве и оснащении новинки.

В отделке салона широко применен алюминий – его можно увидеть на приборной доске, из него выполнены рычаг переключения передач и внутренние дверные ручки. Последние навевают воспоминания о модели 30-летней давности "Тойота-Спортс 800", которая наверняка вдохновляла современных дизайнеров при работе над "MR-Спайдером".

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров. клапанов и рабочий объем – 4x16x1794 см³; мощность "нетто" – 103 кВт/140 л. с. при 6000 об/мин; максимальный крутящий момент – 172 Н·м при 4000 об/мин. Коробка передач – автоматическая 5-ступенчатая или механическая 5-ступенчатая. Кузов – 2-местный 2-дверный родстер несущего типа; компоновка – заднеприводная; двигатель расположен по центру, поперечно; база – 2451 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 3888x1694x1219 мм; снаряженная масса – 998 кг; время разгона до 100 км/ч – 7,9 с; средний расход топлива – 7.2 л/100 км.

"КИА-СПОРТИДЖ"

Вседорожник "КИА-Спортидж", чей дебют в Европе состоялся в 1994 году, разработан при участии немецкой кузовной фирмы "Карманн" с прицелом на европейский и североамериканский рынки. В этой машине впервые в мире применили подушку безопасности для защиты... коленей водителя. На гребне популярности пятидверного "Спортиджа" КИА представила двухдверную модификацию с укороченной базой. Этот автомобиль выпускают как с жестким верхом, так и со съемной мягкой крышей, позволяющей прокатиться с ветерком, правда, лишь задним пассажирам.

В конце этого года семейство пополнилось версией с удлиненным на 160 мм задним свесом, что прибавило машине вместительности и солидности, но несколько ограничило проходимость. Кроме задка, новинку легко отличить по измененным облицовке радиатора, бамперам и переехавшей в багажный отсек запаске. В салоне установили подушку безопасности для переднего пассажира, а в тормозной системе – АБС. Двухлитровый восьмиклапанный мотор, прежде не очень популярный, отправлен в отставку – отныне "Спортидж" оснащают лишь более мощным 16-клапанником того же объема. Этот мотор достался КИА от автомобилей "Мазда". Дизельной версии "Спортиджа" по-прежнему предназначен агрегат с турбонаддувом мощностью 61 кВт/83 л. с.

KIA SPORTAGE



Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4x16x1998 см³; мощность "нетто" – 94 кВт/128 л. с. при 5300 об/мин; максимальный крутящий момент – 175 Н·м при 4700 об/мин. Трансмиссия – полноприводная, с отключаемым передним мостом и самоблокирующимся дифференциалом заднего моста; коробка передач – 5-ступенчатая механическая или 4-ступенчатая автоматическая; раздаточная коробка – 2-ступенчатая. Кузов – 5-местный 5-дверный универсал рамного типа; база – 2650 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4405x1764x1650 мм; дорожный просвет – 216 мм; снаряженная масса – 1513 кг; максимальная скорость (с механической коробкой передач) – 172 км/ч; расход топлива в условных городском и пригородном европейских циклах – 15,0 и 9,7 л/100 км соответственно.

“МЕРСЕДЕС-БЕНЦ-SLR”

Похоже, у “Феррари” и “Ламборгини” есть серьезный повод для беспокойства: концерн “Даймлер-Крайслер” принял решение подготовить к серийному производству суперкупе “Мерседес-Бенц-SLR”. Прототип машины был впервые представлен на автосалоне в Детройте в январе нынешнего года. В качестве основного партнера “Даймлер-Крайслер” выбрал английскую фирму “Мак-Ларен карс”, с которой штутгартцев уже многие годы связывает тесное и плодотворное сотрудничество в деле создания гоночных автомобилей формулы 1. “Даймлер-Крайслер”, бесспорно, привлекает опыт англичан в проектировании и выпуске “дорожных” автомобилей: о фантастически дорогом и быстром “Мак-Ларене F1” ходят легенды. Именно на заводе “Мак-Ларена” в Великобритании, который сейчас реконструируется, партнеры и решили наладить выпуск новинки. Ежегодно предприятие будет делать не более пятисот автомобилей, что немало, учитывая заоблачную цену – несколько сот тысяч долларов. Правда, и затраты предстоят немалые: обе компании намерены в ближайшие два года вложить в производство новейшего “Мерседеса” около 200 млн. евро (более 207 млн. долл.).

“Мерседес-Бенц-SLR” – это несравненное сочетание характерного фирменного дизайна, перспективных идей и уникальных показателей безопасности, качества изготовления и ездовых свойств, – уверенно заявляет глава “Даймлер-Крайслер” Юрген Хубберт, – поэтому SLR станет образцом для подражания в XXI веке”. Столь претенциозные заявления Хубберта подкреплены техническими данными машины. Максимальная скорость – 320 км/ч и разгон до 100 км/ч за 4,2 с по плечу лишь немногим. В первую очередь, это заслуга 544-сильного силового агрегата рабочим объемом 5,4 л.

Двигатель V8 оснащен двумя турбонагнетателями, а его крутящий момент достигает 700 Н·м. Стремясь максимально облегчить купе, многие кузовные панели решили изготовить из пластика, тормозные диски – с применением керамики, а в подвеске преобладает алюминий. Эти меры позволили удержать массу автомобиля в пределах 1400 кг. Среди необычных технических решений – газоразрядные ксеноновые фары, которые автоматически изменяют направление светового пучка в зависимости от положения колес.



MERCEDES-BENZ SLR

Дизайн машины, по определению самих мерседесовцев, перекликается с современным автомобилем формулы 1 "Мак-Ларен-Мерседес”. В то же время силуэт дверей, открывающихся вверх, навевает воспоминания о “Мерседесе-300SL” 50-х годов. Из того же времени до нас дошла и аббревиатура SLR – ее носил гоночный “Мерседес”, одержавший победу в знаменитых гонках “Милле-Милья” в 1955 году.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 8x24x5496 см³; мощность “нетто” – 410 кВт/557 л. с. при 6500 об/мин; максимальный крутящий момент – 720 Н·м при 4000 об/мин. Коробка передач – 5-ступенчатая автоматическая; кузов – 2-местное 2-дверное купе на пространственной раме; компоновка – заднеприводная; база – 2660 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4564x1878x1247 мм; снаряженная масса – 1397 кг.

КОРОТКО

К 2002 году “Дженерал моторс” намерена освоить выпуск трансмиссии с клиноременным вариатором для одной из моделей малого класса. Фирма уверена, что новинка позволит снизить расход топлива по сравнению с автоматической коробкой передач на 7–10% без ущерба для ездовых качеств.

* * *

Убытки концерна “Даймлер-Крайслер” от выпуска городского мини-автомобиля “Смарт” оцениваются уже более чем в полмиллиарда долларов. Изменить ситуацию может появление (не позднее 2003 года) четырехместной модификации “Смарта”. Платформу и силовой агрегат для нее будет поставлять группа “Пежо-Ситроен”.

* * *

Осенью оживилась итальянская фирма “Де Томазо”, представив покупателям новую модель “Мангуста” – четырехместный заднеприводный кабриолет с убирающейся жесткой крышей. Машина оснащена “фордовским” мотором V8 мощностью 320 л. с., скорость ограничена 260 км/ч, расход топлива – 12 л/100 км. Планируется выпускать около 1000 автомобилей в год.

* * *

“Шкода-Октавия” скоро получит новый мотор – рядную 2-литровую “четверку” мощностью 115 л. с., причем только в сочетании с пятиступенчатой автоматической коробкой передач. Считается, что так лучше реализуется тяговитость “фольксвагеновского” двигателя.

* * *

Японская “Исудзу” разработала по заказу “Джи-Эм” новый турбодизель с непосредственным впрыском топлива – 6,6-литровый V8 с четырьмя клапанами на цилиндр. Двигатель будут выпускать в США и устанавливать на полноразмерные пикапы.

* * *

“Олдсмобил” представил новую “Аврору” – большой седан, который поступит в продажу летом будущего года. Прежние “авроры” комплектовали лишь 4-литровым 250-сильным мотором V8, теперь же появился и 215-сильный V6.

"ПОНТИАК-БОННЕВИЛЬ"



PONTIAC BONNEVILLE SSEi

Первый "Бонневиль" появился в модельном ряду отделения "Понтиак" еще в 1957 году. То был эффектный кабриолет, двигатель которого оснастили передовой по тем временам системой впрыска топлива. В конце 80-х годов "Понтиак" выпустил под этим именем уже седан, которому отвел роль флагмана фирмы. Как и другие автомобили этой марки, входящей в концерн "Дженерал моторс", "Бонневиль" демонстрировал выраженный спортивный характер, благодаря чему машину охотно покупали. К 1992 модельному году была готова и новая, модифицированная версия автомобиля, на которой впервые в истории "Дженерал моторс" установил подушку безопасности не только для водителя, но и для переднего пассажира. Именно автомобиль 1992 модельного года с минимальными изменениями выпускали до последнего времени. Однако к концу 90-х необходимость очередной модернизации стала очевидна.

"Бонневиль" 2000 модельного года позаимствовал платформу дебютировавшего чуть раньше "Бюика-Ле Сабр", благодаря чему вырос в размерах по сравнению со старой моделью. Предусмотрены три основные модификации – наиболее доступные SE и SLE легко отличить по не столь вызывающей внешности. Кроме того, на них устанавливают только безнаддувный двигатель рабочим объемом 3,8 л и мощностью 208 л. с. По мнению стратегов фирмы, именно на эти версии ценой от 24 тысяч долларов обратят внимание более 70% покупателей. "На десерт" же, как всегда, подают самое вкусное – броский "Бонневиль SSEi", за который придется доплатить минимум 10 тысяч долларов. Хотя на него и устанавливают тот же мотор-ветеран объемом 3,8 л, что и на другие версии, "Бонневиль SSEi" может быть оснащен и турбонаддувом – с ним мощность возрастет на 32 л. с.; кроме того, в соответствии с законами "спортивного" жанра, "Бонневиль SSEi" оборудуют настроенной системой выпуска и дисковыми тормозами всех колес.

По мнению фирмы, "Бонневиль" в США вполне может составить конкуренцию "пятерке" БМВ или "Ауди-А6", а в числе главных соперников окажутся "Крайслер-300М" и "Форд-Торус".

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6x12x3791 см³; мощность "нетто" – 153 кВт/208 л. с. при 5200 об/мин; максимальный крутящий момент – 312 Н·м при 4000 об/мин. Коробка передач – автоматическая 4-ступенчатая. Кузов – 5-местный 4-дверный седан; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2849 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 5146x1874x1422 мм; снаряженная масса – 1702–1793 кг; максимальная скорость – 200 км/ч; время разгона до 100 км/ч – 7,1 с; расход топлива в условных городском и пригородном американских ездовых циклах – 13 и 8,7 л/100 км.

"ФИАТ-ПАНДА"

Скажите, заинтересует ли вас новый автомобиль ценой немногим более 5 тысяч долларов, способный развивать почти 140 км/ч, расходующий менее 7 л топлива, над обликом которого к тому же работал сам маэстро Джорджетто Джуджаро? Итальянцы дружно отвечают: "Да!". Именно в доступности секрет долголетия "ФИАТ-Панда", отметившего в этом году свой девятнадцатый день рождения. Столь солидный по автомобильным меркам возраст не помешал "Панде" по итогам прошлого года занять почетное второе место в рейтинге самых продаваемых в Италии автомобилей малого класса. "Панда" опередила там такие популярные модели, как "ФИАТ-Сейченто" и "Лянча-Ипсилон", не могли поспорить с ней "Фольксваген-Поло", "СЕАТ-Ароса", "Форд-Фиеста"... Уступила она лишь моложавому "родственнику" – "Пунто".

В начале 90-х годов ФИАТ планировал снять с производства уже тогда устаревшую "Панду", но спрос на машину неожиданно стал расти. В 1996 году ее приобрели 66 тысяч человек, а год спустя число покупателей достигло уже 137 тысяч, большинство из которых итальянцы.

В настоящее время автомобиль выпускают в трех модификациях: две из них – "Янг" и "Хобби" – с двигателем рабочим объемом 0,9 л, а третья – с более мощным мотором в 1,1 л и полным приводом! Кстати, "Панда" – сегодня единственный полноприводный автомобиль в фиатовской "семье": ни сам ФИАТ, ни "Альфа-Ромео", ни "Лянча" подобных машин не выпускают.

Однако время берет свое и ветеран уже не отвечает современным требованиям безопасности и токсичности выхлопа. Именно над этим сейчас и трудятся специалисты фирмы. Они адаптируют для "Панды" современную версию двигателя серии "Файр" и рассматривают варианты усиления кузова. Впрочем, в планах ФИАТа и создание абсолютно новой, доступной по цене четырехдверной "малютки", первые образцы которой уже проходят цикл испытаний. Итальянцы уверяют, что их машина составит достойную конкуренцию "Фольксвагену-Лупо": как и "немец", она будет расходовать не более 3 л/100 км. При этом **ФИАТ** рассчитывает ежегодно выпускать около 200 тысяч машин, в то время как высокая цена "трехлитрового" "Лупо" не позволяет "Фольксвагену" рассчитывать более чем на 10 тысяч проданных "волчат". Правда, на днях немецкая фирма объявила, что вскоре в свет выйдет упрощенная и более дешевая версия "Лупо", так что затягивать с выпуском преемника "Панды" не стоит.

FIAT PANDA



Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4x8x899 см³; мощность "нетто" – 29 кВт/40 л. с. при 5500 об/мин; максимальный крутящий момент – 65 Н·м при 3000 об/мин. Коробка передач – механическая 5-ступенчатая. Кузов – 5-местный 2-дверный хэтчбек несущего типа; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2159 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 3408x1494x1420 мм; снаряженная масса – 685 кг; максимальная скорость – 135 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 19,5 с; средний расход топлива – 6,7 л/100 км.

"КРАЙСЛЕР-РТ КРЮЙЗЕР"

"Наша новая машина настолько необычна, что ее трудно отнести к какому-либо классу", – заявил журналистам президент концерна "Даймлер-Крайслер" Роберт Итон во время презентации "РТ Крюйзера" на Детройтском автомобильном шоу в начале 1999 года. С ним трудно не согласиться. У кого-то новый "Крайслер" вызовет ассоциации с американскими автомобилями 30-х годов, кому-то он покажется современной интерпретацией классического лондонского такси, кому-то – пародией на хот-род.



"РТ Крюйзер" (РТ – Personal Transportation, "персональный транспорт") – попытка компании составить конкуренцию автомобилям сразу нескольких типов. Среди них хэтчбеки "Фольксваген-Гольф" и "Форд-Фокус"; мини-вэн "Рено-Сценик" и даже городской вседорожник "Тойота-RAV4".

Идея создания этого универсального автомобиля впервые возникла в 1996 году, когда в калифорнийской дизайн-студии "Крайслера" были сделаны первые эскизы и макеты. Концепция быстро получила поддержку руководства, и проектом занялись уже в штаб-квартире фирмы в Детройте. Фантазии художников, навеянные классическими хот-родами 50-х годов, воплотились в двухдверный концепт-кар "Пронто-Крюйзер", выставленный на Женевском салоне 1998 года. Схожие идеи использовали при создании концептуальной машины "Крайслер-CCV" с пластиковым кузовом, которую фирма предлагала оснастить двигателем от газонокосилки и дешево продавать в Китае.

Между тем за экстравагантной внешностью "РТ Крюйзера" скрывается всего лишь... "Додж-Неон"! Именно с использованием его узлов и агрегатов и создан серийный автомобиль, который поступит в продажу уже в следующем году. "Пластическая операция" "Неона" потребовала изрядных затрат – в проект инвестировали около 700 миллионов долларов.

Что касается салона, он оформлен в неожиданно современном и функциональном стиле без намека на "ретро". Обращают на себя внимание стильная передняя панель, для которой использован алюминий, а также рулевое колесо с подушкой безопасности нового типа. Благодаря компактному размеру подушки удалось придать элегантную форму рулю. При меньшей, чем у "Неона", длине "РТ Крюйзер" предоставляет пассажирам гораздо больше простора. Задний ряд сидений не только складывается, образуя ровную площадку для груза, но и легко демонтируется. При необходимости загрузить машину "до отказа" можно откинуть вперед спинку переднего пассажирского сиденья.

Для североамериканского рынка традиционно готовят вариант с более мощным 16-клапанным двигателем объемом 2,4 л, в Европе же планируют продавать версию с двухлитровым мотором. Намечается выпуск и дизельного "РТ Крюйзера", а также "праворульной" модификации. "Крайслер" уверен в успехе машины и готовится экспортировать ее в более чем 40 стран, для чего вполне достаточно мощностей завода компании в Мексике.

CHRYSLER PT CRUISER

КОРОТКО

Швейцарская фирма "Эфимат АГ" возродила к жизни легендарный "Форд-Т". Хотя под его капотом спрятан вполне современный силовой агрегат, внешне эти репликары не отличить от прототипа. Выпускаются пикап, фургон и микроавтобус на восемь мест.

* * *

Рекомендации защитников окружающей среды никак не дойдут до основной массы немецких водителей. Опрос, проведенный фирмой "Декра", показал, что лишь каждый пятый из них глушит двигатель при остановке у светофора.

* * *

Фирма "Параван" выпустила инвалидную версию "Крайслера-Вояджер". Речь идет не только о ручном управлении: в автомобиль можно въехать прямо на коляске с помощью специального лифта. Более того, в салоне поместятся шесть колясочников, включая водителя.

* * *

Известный изготовитель спортивных сидений – фирма "Рекаро" первой в мире выпустила на рынок универсальное кресло с вмонтированной, автономно работающей боковой подушкой безопасности. Разумеется, предусмотрены также электроподогреватель и все возможные регулировки.

* * *

В обновленном "Опеле-Омега" под капотом может оказаться дизельный двигатель от... БМВ. Сначала туда планировали поместить "шестерку" "Исудзу", но японцы отстали от графика. Мотор "баварца" был бы всем хорош (он даже на 25 л. с. мощнее), будь немного подешевле.

На базе той же "Омеги" во Франкфурте был показан "мультимедийный" автомобиль: он оборудован компьютером с доступом в Интернет и видеотелефоном. Другая изюминка – система ночного видения с проекционным дисплеем.

* * *

ФИАТ выпустил "суперзаряженную" версию "Купе 20V Турбо Плюс" с мотором в 220 л. с., расширенными порогами, легкосплавными дисками, кожаным салоном и кнопкой пуска двигателя на панели приборов. Цена в Европе – около 30 000 долларов.

Материалы рубрики подготовил Михаил ГЗОВСКИЙ

"ДЫРА" В ОСОБОЙ ЗОНЕ

Еще недавно по российским дорогам бегали тысячи иномарок с калининградскими "39-ми" номерами. Сейчас их поток резко сократился. Что произошло?

Игорь МОРЖАРЕТТО

Территория крупнейшего в Калининградской области автомобильного рынка Борисово обескуражила... пустотой. Рассчитывали его на то, чтобы свободно разместить 2–2,5 тыс. машин. Так оно, может, когда-то и было. а сегодня в самый бойкий торговый день если наберется тысяча – так это просто праздник для хозяев рынка. В будни же – не более сотни машин. Изменились и покупатели, и продавцы. Большинство приезжает уже не для того, чтобы купить автомобиль, а так, погулять, словно по музею, даже ценами поинтересоваться забывают.

– Да чему удивляться? – пожал плечами директор комплекса Игорь Янус. – Наш рынок сейчас почти полностью работает на областного потребителя, а он – небогат. Приезжать сюда за "тачками" из России стало невыгодно. Теперь у вас в Москве цены ниже наших.

Вот тебе и "особая экономическая зона"!

ГОНКОНГ № 2

Калининградскую область, доставшуюся нам как трофей после Великой Отечественной войны, руководители СССР довольно долго рассматривали прежде всего как наш форпост в Европе, поэтому строились там главным образом военные базы. Все – от пряника до гвоздя – завозилось с "материка". Средства вкладывались разве что в рыболовный флот – видимо, из тех соображений, что в случае войны его можно быстро отсюда увести. Так оно и вышло: после распада СССР предприимчивые коммерсанты быстренько "увели" рыбфлот из сферы интересов государства. А самая западная область России с населением почти в миллион жителей осталась без промышленности, без современного сельского хозяйства, вдобавок отрезанная от всей остальной страны территорией Литвы, которая спит и видит себя членом НАТО.

Поскольку денег на содержание анклава у России не было, в результате долгих мук в начале 1996 года родился Закон РФ "Об особой экономической зоне в Калининградской области". Не от хорошей жизни, а исключительно ради создания "благоприятных условий для социально-экономического развития области... имея в виду ее специфическое географическое положение, значение для национальных интересов Российской Федерации". А также учитывая богатый международный опыт – даже самые преуспевающие страны имеют "свободные экономические зоны", или, по-научному, оффшоры. Так что Калининград нашим политикам виделся, как минимум, "вторым Гонконгом".

Для местных жителей 1996–1998 годы были поистине "золотым веком". Именно в это время здесь пышным цветом расцвел автобизнес: крупные фирмы, мелкие фирмочки и простые калининградцы от мала до велика устремились в Польшу и Германию за подержанными иномарками. Еще бы – вместо непомерного совокупного таможенного платежа, который в то время для всех россиян составлял примерно 60–70% от стоимости автомобиля, местные жители платили символический сбор – 0,15% от стоимости покупки! И хотя машины, растаможенные в особой зоне, официально нельзя было продавать за ее пределами в течение первых двух лет, улицы Калуги и Самары, Смоленска и Екатеринбурга наводнили автомобили с "39-ми" номерами. Их покупали по доверенности, чтобы спустя некоторое время оформить уже в собственность. Дошло до того, что на всех крупных авторынках России были специальные "калининградские" ряды, а в Москве даже существовала услуга: снятие с калининградского учета прямо в столице! Говорят, что для этого перегонщики, скинувшись, оплачивали перелет до Москвы и обратно (а также комиссионные) сотруднику калининградской ГАИ, который только успевал ставить печати...

"ЗОНА" В "ЗОНЕ"

Едва узаконив особую зону в Калининградской области, правительство, таможня и госавтоинспекция начали... непрерывную борьбу с ней. С высоких трибун зазвучали призывы ликвидировать "дыру" – якобы потери федерального бюджета за счет льгот, предоставленных в области, составляют почти 7 млрд. руб. в год (новыми). В ПТС калининградских машин начали вносить запись "без права продажи и передоверия за пределами области". Тщетно! Появились новые схемы, позволявшие вывезти автомобиль из Калининграда на "материк" и переоформить его. По-прежнему в Калининград ежедневно прилетали по пять (!) самолетов с покупателями, и на одном только авторынке в Борисово каждый день продавали по 200 машин...

– Эти люди везли сюда, к нам, в Калининградскую область живые деньги! – с горечью вспоминает депутат горсовета Игорь Рудников. – Наши жители имели постоянное занятие, а значит, доход. Да, это была в определенном смысле "дыра", но таким образом добывались средства, которых не давал федеральный бюджет на содержание области.

Самое смешное, что до сих пор в правительстве возникают разговоры о "дыре", хотя никакой "особой экономической зоны" уже больше года как... нет. И ликвидировали ее не московские чиновники, а местные власти. Губернатор области Леонид Горбенко решил... продавать льготы, и с прошлого года в Калининграде введены и продаются на аукционах квоты на право беспошлинного ввоза в область товаров. Квота на год – 10–15 тыс. автомобилей. Крупные посреднические фирмы (в основном, тесно связанные с чиновниками, отвечающими за проведение аукционов) выкупают пакеты по 300–500 "квот", которые затем перепродают "в розницу" мелким фирмам или перегонщикам-одиночкам. Имеет ли хоть что-то от этого областной бюджет – неизвестно, но то, что фирмы-посредники получают барыши практически из воздуха – факт. Цена же каждой "льготной" машины, ввезенной в область, возрастает как минимум на 500 долларов, становясь сравнимой с растаможенной "по полной". Так что стало выгоднее по-

купать машины, сразу растаможенные "на Россию". Никакой смены декораций не произвело и недавно вступившее в силу Постановление Правительства РФ № 783 (ЗР, 1999, № 9). Отныне вывозить за пределы области машины, растаможенные в особой зоне, имеют право только жители Калининграда на срок не более двух месяцев, да и то, если перечислят на депозит 2–3 тыс. долл. Но разве это что-то меняет?

"КУДА КРЕСТЬЯНИНУ ПОДАТЬСЯ?"

А действительно, чем заняться, если все официальные каналы для заработков перекрыты? По некоторым оценкам, скрытая безработица среди взрослого населения области сегодня достигает 80–90%! Как следствие этого – резко возросший за последние год-два уровень преступности. Так, по данным командующего Калининградским региональным управлением федеральной погранслужбы РФ Павла Павленко, поток контрабанды за год увеличился в 10 раз! Ныне самый выгодный "бизнес" - угон автомобилей: только в областном центре еженедельно крадут около двух десятков. Часть с перебитыми номерами уходит в Россию, другие разбирают на запчасти. А самые дорогие машины продают... прежним хозяевам. Звонят и вежливо так предлагают: "Не желаете ли получить обратно свою красавицу за треть цены?" По слухам, если в подобном случае обратиться в некоторые подразделения милиции – машину вам вернут... за 20% стоимости! На ворованных автомобилях в Калининграде спокойно ездят многие – от бандитов до руководителей правоохранительных структур. Достаточно сказать, что начальник отдела по борьбе с организованной преступностью ездит на служебной "Тойоте", которая по данным Интерпола числится краденой. Понятно, что у милиции не хватает денег на покупку автотранспорта, но трудно представить себе, чтобы еще в какой-то стране стражи порядка разъезжали на ворованных машинах.

...На границах с Польшей и Литвой – огромные, по 500–600 машин, очереди: это "челноки" везут на продажу бензин. В России литр стоит 6–7 рублей, "за бугром" – доллар. В баке можно провезти литров 40–60, заработав, если повезет, за рейс до 50 долларов. Правда, для этого придется постоять сутки (а то и больше) в очереди, вокруг которой процветают мошенничество, проституция, торговля наркотиками, регулярно возникают драки... А что делать? Найти другое, более "прибыльное" занятие в Калининградской области сегодня невозможно. А жить как-то надо...

ЛИДЕР

АКЦИОНЕРНАЯ ПЯТИЛЕТКА

За такой срок ГАЗ обновил всю "линейку" грузовиков. На очереди – легковые автомобили.

Владимир АРКУША. Фото Владимира Трусова

Пять лет назад, 8 апреля 1994 года, на Горьковском автомобильном состоялось первое собрание акционеров. Главной проблемой, с которой пришлось разбираться новоизбранному президенту АО Николаю Андреевичу Пугину (на фото), были 62 тысячи непроданных средних грузовиков – основной продукции завода. Грузовое производство встало...

16 июля того же года собрали первую бортовую "Газель". Эта машина стала, извините за патетику, символом новой эпохи для завода. Грамотное, целеустремленное, результативное управление огромным коллективом, его слаженная работа позволили за пять лет решить сложнейшую задачу – освоить два крупных семейства – "Газель" и "Соболь". Реструктуризация завершилась в этом году освоением фургона "Соболь-Баргузин" и полноприводного грузовика "Садко". В прежние времена, уверен Пугин, полное обновление заняло бы 12–15 лет. Начат выпуск лицензионных дизелей "Штайр", в которых немало смелых решений.

Впрочем, основные факты новейшей истории завода широко известны. А вот несколько характерных цифр. Продажи автомобилей за пятилетие выросли на 58% – в среднем 12% за год. В нынешнем ожидают даже 23% прироста!

За первые восемь месяцев текущего года, по сравнению с тем же периодом 1998-го, выпуск автомобилей увеличился на 11,2%, в том числе грузовых и микроавтобусов – на 22,2%. Всего за восемь месяцев выпущено 160 тыс. машин, из них 75,5 тысячи – легковые. Спрос заставил наращивать производство: выпуск машин в 1999 году превзойдет показатель 1998-го на 18%.

Важная примета времени: еще около 22 тысяч автомобилей (вместо 20 запланированных) соберут на 17 дочерних предприятиях ГАЗа – это втрое больше , чем год назад.

По статистике, ГАЗу принадлежит 60% российского рынка грузовиков и 24,5% – автобусов. Но и столь внушительное положение не успокаивает руководителей ОАО: на повестке дня – расширение экспорта. Разумеется, речь идет опять-таки о "газелях" и "соболях", которые наверняка придутся ко двору в Азии, Африке, Южной Америке. Журналистам, посетившим ГАЗ в сентябре, среди других новинок впервые показали "Газель" с правым рулем; в тот же день образец отправился на выставку: куда бы вы думали? – в Южно-Африканскую Республику.

К показу машин в стране и за рубежом здесь подходят с одной позиции: есть ли в конкретном регионе или стране потенциальный рынок для продукции ГАЗа. В этом смысле экспозиция где-то на краю света может оказаться куда полезнее, чем, например, показ новой "Волги" в Женеве или Париже: внимание-то на нее обратят, а дальше?..

Мы подошли к тому, что должно стать главным во второй "акционерной пятилетке" – обновлению программы легковых автомобилей. Привлекшая внимание россиян "Волга" ГАЗ-3111 станет серийной в будущем году, а в конце нынешнего появится установочная партия. Полным ходом идет оснащение корпуса ПЛА-2 – нового производства легковушек. Впрочем, не без трудностей: мощности первой очереди требуют вложения 135 млн. долл. Между тем, к осени было обеспечено лишь 40% этой суммы. "Не думал, что получить кредит в российском Сбербанке чуть ли не сложнее, чем где-нибудь в Нью-Йорке или Париже", – в сердцах бросил Пугин.

В начале октября стало известно: Нижегородский банк СБ России выделил ОАО 250 млн. руб. – первый транш кредита общим объемом 1 млрд. руб. (около 40 млн. долл.). Деньги, полученные на пять месяцев под 45% годовых, позволят закупить сварочный комплекс и оборудование сборочного конвейера.

Нет сомнения, что очередное пятилетие будет здесь напряженным – и результативным для российских автомобилистов.

РОССИЙСКИЕ "ФОКУСЫ"

В начале 30-х бытовало понятие "советские форды" (так называли ГАЗ-АА и ГАЗ-А). И вот почти 70 лет спустя заговорили о "фордах" российских.

Леонид САПОЖНИКОВ. Фото автора

Машины знаменитой марки должны выпускать на площадях обанкротившегося завода "Русский дизель" во Всеволожском районе Ленинградской области: первая очередь – до 25 тысяч в год, в перспективе – до 100 тысяч. Речь пока идет о модели "Фокус" (см. ЗР, 1999, № 1). До середины 2001 года компания "Форд мотор" должна, по соглашению, вложить в этот проект 150 млн. долларов.

Руководитель проекта г-н Леонард Мини сообщил корреспонденту ЗР, что доля "Форд мотор" на российском рынке импортеров составляет пока 5–6%, но, по расчетам компании, автомобили из Всеволожска позволят ей выйти на рубеж 10–15%.

– В России с ее интеллектуальной мощью и колоссальными ресурсами на 1000 жителей приходятся лишь 100 автомобилей, а значит, у рынка здесь огромный потенциал.

По "фордовским" прогнозам, объемы продаж вернутся на уровень докризисного 1997-го в 2003–2004 году, причем независимо от того, за кого проголосуют россияне на предстоящих выборах: "Политики приходят, политики уходят".

Этот стратегический оптимизм, можно сказать, лег в основу ЗАО "Форд-Всеволожск". К лету 2001 года на "Русском дизеле" планируют начать серийную сборку "фокусов", включая сварку и окраску кузова. Машины будут поступать на рынки стран СНГ – прежде всего, на российский.

– Компания очень горда "Фокусом", – добавил г-н Мини. – И дизайном, и управляемостью, и двигателем, работающим как швейцарские часы. Моя жена и дочь очень требовательны к стилю, и обе они за рулем "Фокуса".

Сам мистер Мини, как выяснилось, пользуется более престижными автомобилями, например "Ягуаром".

Позволит ли объявленная цена – 13–15 тысяч долларов в базовой комплектации – продать на рынках СНГ 25 тысяч автомобилей в год? Ведь те наши покупатели, которые в состоянии переступить порог в $10 000, обычно выбирают машину классом выше, чем "Фокус".

Мой собеседник согласился, что проблема здесь есть. Но вдохновляет статистика: в 1996 году в России удалось продать 2500 "фордов", в 1997-м – около 5300, а за первое, предкризисное полугодие 1998-го – уже почти 5000 (это были, в основном, предшественники "фокусов" – "эскорты"). К тому же маркетинговое исследование выявило обнадеживающую закономерность: в первой половине 1998-го большинство покупателей "лад" тратили немалые деньги на дополнительное оборудование, которое в "фордах" является стандартным. Объем продаж можно увеличить за счет рассрочки и лизинга. Здесь "Форду" поможет его партнер – "Банкирский дом Санкт-Петербург", выступающий соучредителем ЗАО.

Будет ли адаптирован "Фокус" к российским дорогам? Леонард Мини не считает их такими уж страшными: "В Детройте после морозной зимы картина тоже не из лучших".

Тем не менее, четыре "фокуса" отправились из Москвы в Ростов и далее на юг

ПОЧЕМУ БЕГУТ ОТ ЛАДАНА?

Леонид САПОЖНИКОВ. Фото автора

Расскажу о скромном трудяге, который 70 лет работает на нашу безопасность, но известен только специалистам. Это завод "Пожмашина", расположенный невдалеке от тихого украинского города Прилуки.

В мире советских пожарных автомобилей была четкая специализация: самоходные лестницы и подъемники выпускали (и выпускают) в российском Торжке, а так называемые корпусные машины – автоцистерны и т. п. – строили под Прилуками. В конце 80-х отсюда ежегодно отправляли по всему Союзу около 4 тысяч огненно-красных автомобилей. Плюс тысячи полторы армейских машин – от водовозов до воздухозаправщиков высокого давления для пусковых установок ракет.

В 1989 году у завода появился уникальный шанс выйти на европейский рынок: известная фирма "Розенбауэр" предложила создать СП. Австрийцы по достоинству оценили техническую оснащенность завода и

для проверки на дорогах с различным покрытием.

А ваш корреспондент поехал на Северо-Запад – в Санкт-Петербург и на завод "Русский дизель" близ Всеволожска. Строго говоря, ныне это основная площадка старинного петербургского завода, создавать которую начали в годы перестройки. Здесь должны были делать дизели для судов и военных кораблей, но после распада СССР исчез госзаказ и жизнь на заводе почти замерла. В одном из громадных корпусов разливают водку. В другом появились немецкие монтажники: готовят его для сборки "фордов". Первым делом надо убрать дорогое, но ненужное советское оборудование, часть которого даже не расконсервирована...

Вице-губернатор области, председатель комитета по экономике и инвестициям Григорий Двас сожалеет, что "Форд" отступил от первоначального намерения выпускать во Всеволожске новейшие модели:

– Теперь это будет просто один из фордовских заводов. Не эксклюзивный.

– Но "Фокус" – новая модель.

– Это сейчас. А в 2001 году?..

Тем не менее, Григорий Викторович очень рад приходу компании с мировым именем:

– Раньше я, заманивая потенциальных инвесторов, чуть ли не лезгинку перед ними танцевал. А сейчас намного проще – стоит лишь сказать, что у нас в области "Филип Моррис" и "Форд"...

Прямой социальный эффект проекта – 700 рабочих мест уже на первом этапе. Это без учета предприятий области, которые будут выпускать комплектующие. Кстати, доля российских компонентов должна достигнуть в денежном выражении 50%. Но в соглашении есть изящная оговорка, что ЗАО не обязано использовать их во Всеволожске, а может продавать за рубеж. Пожалуй, этот маленький фокус пойдет лишь на пользу качеству российских "фордов"...

Сейчас, после многих разочарований, не знаешь, что родит очередная гора. Хочется надеяться, что не мышь. Тем более, что ЗАО "Форд-Всеволожск" получило целый ряд федеральных и областных льгот. Только правительство Ленобласти на основании инвестиционного соглашения освободило его на 12 лет от налогов на прибыль, на имущество и на пользователей автодорог. При столь щедром благоприятствовании и дешевой рабочей силе базовая цена в 13–15 тысяч явно завышена (по нашей информации из компетентного источника – раза в полтора). Если ЗАО создано для выпуска автомобилей, оно будет ее снижать, чтобы увеличить объемы продаж и производства. Иначе звонкий проект станет всего лишь средством легально обойти налоговое и таможенное законодательства.

Как оптимист я ставлю на первый, добросовестный вариант.

квалификацию его кадров. Увы, потыкавшись пару лет в бюрократические рогатки, австрийцы ушли ни с чем ("Эх, сейчас бы их сюда!" – вздыхает директор завода Петр Дзюба). Однако сотрудничество с ними не прошло даром: завод освоил конструирование из унифицированных типовых модулей (передний отсек, задний отсек, емкость и т. д.). Их можно комбинировать на любом рамном шасси по требованию заказчика. Первым автомобилем, сконструированным по модульному принципу совместно с "Розенбауэром", стала пожарная автоцистерна модели 240 на шасси КамАЗ-53211.

Первое, что бросилось в глаза при въезде в заводской поселок, – белый щит с его названием: Ладан. А чуть дальше справа от дороги полыхнуло красным: на огороженной безлюдной территории размером с футбольное поле – сотни две невостребованных машин.

В 1997 году завод продал 500 машин (в основном, старые добрые автоцистерны моделей 63Б и 137А на зиловских шасси; они хорошо проявили себя даже на таком кошмарном пожаре, как чернобыльский). Далее реализация сокращалась почти в геометрической прогрессии: 1998 год – 350 автомобилей, первая половина 1999-го – 120. В былые времена на "Пожмашине" работало более четырех тысяч человек, сейчас – около трех тысяч, да и тех вызывают по мере необходимости. А ведь завод – единственный кормилец поселка с девятитысячным населением. На нем висит вся ладанская инфраструктура – от детских ясель до водопровода.

Эта специфика удержала заводчан от модного нынче акционирования. Рассудили так: владельцу контрольного пакета поселок с его нуждами может быть "по барабану". Взяли коллективом завод в аренду. Инвестиций при этом нет, зато любимый поселок может спать спокойно (грустная шутка)...

– А мы в инвестициях и не нуждаемся, – огорошил меня директор Петр Дзюба. – Нужен потребитель! Нам есть что ему предложить. Но он безденежный. Сегодня парк пожарных автомобилей так изношен, что только Украине необходимы 3 тысячи новых машин. Однако в госбюджете на их покупку не выделено ни копейки.

– Так продавайте в Россию.

– Она всегда брала процентов 80 наших автомобилей. К сожалению, "черный август" 98-го сделал наши цены непривлекательными для россиян.

Чтобы выжить, "Пожмашина" стала выпускать углекислотные огнетушители емкостью до 40 литров и автоматические системы пожаротушения для складов, АЗС и т. п. Но в центре внимания по-прежнему автомобили – завод расширяет их гамму вопреки всему.

Если выстроить его модели от мала до велика, то на левом фланге увидим "276-ю" на шасси "Газели". Это так называемый автомобиль первой помощи для тушения квартирных пожаров и других мелких загораний. А на правом сегодня, пожалуй, модель 248 полной массой 20 400 кг на шасси КамАЗ-43118 6х6 (на фото).

Эта автоцистерна выбрасывает струю под давлением 10 или 20 атм, несет 7-кубометровый запас воды и пенообразователя. Первый и единственный экземпляр продан на Ровенскую АЭС.

В поисках шасси с новыми возможностями "Пожмашина" установила контакты с МАЗом и Минским заводом колесных тягачей. Но поставщиком № 1 остается ЗИЛ. Кстати, в Ладане спроектировали для тушения городских пожаров автомобиль быстрого реагирования на шасси "Бычка".

...Возвращался я мимо старого монастыря, которому поселок обязан своим названием. Говорят, монахи регулярно возносят молитвы во здравие завода. Что ж, за неимением "державной" поддержки это лучше, чем ничего. Да продлятся дни твои, "Пожмашина"!

ДОРОГИ СТАЛИ ДОРОГИ

Правительство РФ утвердило "Временные правила организации эксплуатации на платной основе федеральных автомобильных дорог и дорожных объектов" и "Временные правила определения стоимости проезда по платным автомобильным дорогам и дорожным объектам и использования взимаемых за проезд средств".

Согласно Правилам стоимость проезда устанавливают местные органы исполнительной власти, а плату будет взимать эксплуатирующая организация по договору с Российским дорожным агентством. От оплаты освобождаются автобусы, маршрутки, машины "скорой помощи", милиции, пожарных и т. д.

Сегодня в России платными дорогами уже считаются: 12-километровый отрезок на шоссе Воронеж–Тамбов, мост через Дон в поселке Семилуки, мост через Обь в Барнауле, путепровод на дороге Сызрань–Саратов–Волгоград и 22-километровый участок в обход села Хлевное на шоссе Москва–Воронеж. Кандидаты на платную эксплуатацию в перспективе: строящиеся магистрали Москва–Кашира, Москва–Тула, участки в объезд Выборга и населенных пунктов на трассе Краснодар–Апинск–Кабардинка.



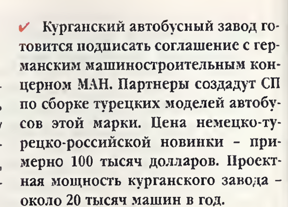
ЭКОЛОГИЯ КАК ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ

Власти США предъявили компании "Тойота" иск на 58 млрд. долларов. Причина? Реализация компанией на территории США автомобилей "Лексус", "Кэмри" и "Королла", чья комплектация не отвечает американскому законодательству об охране окружающей среды. Всего таких автомобилей продано в США более 2 миллионов, и за каждый из них истец требует с "Тойоты" штраф, достигающий 27 500 долларов. Кроме того, американское правительство намерено обязать "Тойоту" бесплатно дооснастить проданные автомобили.

По мнению аналитиков, главная причина появления иска лежит в сфере экономики, а не экологии: "Тойота" слишком теснит на внутреннем рынке США американских производителей. В частности, их "возмутил" высокий покупательский спрос на комфортабельный джип "Лексус RX300".

✔ **Венгерское АО "Икарус", оказавшееся на грани банкротства, нашло западноевропейского партнера – фирму "Ирис Бас", принадлежащую ИВЕКО и автобусному отделению "Рено". В результате создано СП "Икарус Бас" с уставным капиталом 26 млн. долларов, где 15 млн. – доля "Ирис Бас", а 11 млн. – "Икаруса". СП намерено изготовить в 2000 году 1100 модернизированных автобусов, в дальнейшем – постепенно наращивать выпуск.**

✔ **Компания "Рено", купив румынский автозавод в г. Питешти, пока будет выпускать на нем "Дачию" ценой 4 тысячи долларов (первая "Дачия" сошла с конвейера в 1968 г.). Французы считают, что местный рынок слишком беден для более дорогой модели и собираются рискнуть лишь в 2002 году, поставив на производство в Питешти свою старую модель "Шамад", которая сейчас выпускается в Турции.**



✔ **Курганский автобусный завод готовится подписать соглашение с германским машиностроительным концерном МАН. Партнеры создадут СП по сборке турецких моделей автобусов этой марки. Цена немецко-турецко-российской новинки – примерно 100 тысяч долларов. Проектная мощность курганского завода – около 20 тысяч машин в год.**



УРАЛЬСКИЕ ТЕРМОФУРГОНЫ

Недавно в Екатеринбурге открылось новое предприятие – Уральский завод автофургонов. В короткие сроки здесь освоен выпуск фургонов для самых разных автомобилей – от "Газели" до КамАЗа и МАЗа. Заказчику



предлагают несколько моделей с облицовкой из "черного" или оцинкованного листа. В их числе наиболее дешевый – грузовой; далее изотермический – для внутригородских перевозок и рефрижераторный – для междугородных. Еще в программе завода так называемый фургон-вкладыш, который позволяет в течение нескольких минут самостоятельно менять назначение автомобиля, превращая его из бортового грузовика в фургон.

Качество кузовов, изготовленных на новом оборудовании по современной технологии (клееные сандвич-панели), весьма высокое. Стоимость уральского изотермического фургона (без холодильной установки) на трехтонную машину – около 30 тыс. руб.

СИБИРСКИЙ ПРОЕКТ "МОСКВИЧА". **ОАО "Москвич" совместно с "ПО имени Баранова" начало сборку "москвичовского" пикапа в Омске. Планы у омско-московского СП серьезные – ежегодно собирать до 10 тысяч автомобилей. Кроме того, на омском заводе будут производить агрегаты для оснащения "москвичей" полным приводом.**



ПЕРСПЕКТИВЕН, НО... В Минске в присутствии президента Белоруссии Александра Лукашенко состоялось официальное открытие белорусско-германского СП "МАЗ-МАН". Учредителями СП стали: МАН (51% акций), МАЗ (39%) и белорусское ЗАО "Лада-ОМС Холдинг" (10%). Уставный капитал СП составляет 7 млн. долларов, начальные инвестиции в производство – 2,8 млн. долларов. Как заявил председатель правления концерна МАН Клаус Шуберт, этот проект очень перспективен, но раскрутить его на полную мощность мешает кризис на рынке международных автоперевозок в странах СНГ.

✓ Крупнейший российский производитель автомобильных приборов "Завод "Автоприбор" во Владимире и французская фирма "Сагем" готовятся приступить к совместной сборке щитков панелей приборов. Причем российская сторона будет закупать у партнеров все основные комплектующие, включая электронную базу. Об этом сообщил председатель совета директоров владимирского завода Эдуард Райтер. По его словам, совместное производство начнется в 2000 году. Начальная мощность – 25 тыс. изделий в год. Панели предназначены для автомобилей ВАЗ и ГАЗ.

ПРОДАЕТСЯ ЧЕТВЕРТЬ "РОСНЕФТИ"

Мингосимущества РФ подготовило распоряжение о продаже 25% акций "Роснефти". Напомним, это уже третья попытка продать данный пакет; две предыдущие не удались – покупателей не устроила цена. Тогда нефтяную компанию в целом оценили в 2,3 млрд. долларов. Нынешняя стоимость четверти акций пока не раскрывается. Как предстоящая продажа повлияет на стоимость бензина внутри страны? Перспективные проекты "Роснефти" на Сахалине рассчитаны, прежде всего, на иностранных инвесторов и на экспорт нефти. А значит, участь автолюбителей, стонущих от новых цен на горючее, в любом случае облегчена не будет. Есть предложение оставить "Роснефть" в руках государства и направлять "черное золото" исключительно на внутренний рынок, дабы сбить цены. Но экономическая ситуация в стране слишком тяжелая... Кстати, по прогнозам наблюдателей, к новому году цена бензина может повыситься более чем на 15%.

АВТОБИЗНЕС В НАХОДКЕ ИДЕТ НА УБЫЛЬ

Пик завоза "праворуких" иномарок в дальневосточный порт Находку пришелся на 1997 год. Тогда моряки доставили в город 78 тысяч машин – на каж-



дое судно грузили до 80–100 "единиц" с правым рулем. Сейчас на одном корабле из Японии доставляют в среднем не больше 15 машин. Всего с 1991 года на Тихоокеанское побережье РФ из Страны восходящего солнца прибыло около 1 млн. автомобилей.

✓ Ульяновский автозавод решил покончить с бартером и продавать свои вседорожники исключительно за "живые" деньги. Смелый ход: еще совсем недавно так продавалось только 30% УАЗов.

НА ВАЗЕ – ЗАТОВАРИВАНИЕ

На складах управления региональных поставок АО "АвтоВАЗ" к середине сентября скопилось около 25 тысяч нереализованных автомобилей, и ежемесячно к ним прибавляются еще три-четыре тысячи машин. Спрос на продукцию Волжского автозавода вновь упал, и, по прогнозам специалистов Ассоциации дилеров АвтоВАЗа, "если не принять специальных мер по активной реализации запасов, выпуск новых автомобилей на заводе в ноябре-декабре может быть резко сокращен". Не исключена и полная остановка конвейера. В качестве эффективного маркетингового хода предлагается продажа автомобилей, хранящихся более полугода, неукомплектованных или имеющих мелкие механические повреждения, со скидкой до 20%.

КОМУ "ШАШЕЧКИ"?

Правительство Москвы вновь занялось развитием таксомоторных перевозок и утвердило единые правила пользования такси. Власти мегаполиса намерены закрепить в муниципальной собственности 25 предприятий, занимающихся перевозками, для последующей передачи им ценных бумаг в доверительное управление на конкурсной основе.

В конкурсе примут участие организации с опытом управления в течение трех лет парком легковых машин и микроавтобусов в количестве не менее 500 единиц. Программа предусматривает также создать 50 новых муниципальных стоянок вблизи вокзалов, гостиниц, аэропортов.

По новым правилам автомобиль-такси должен быть оборудован опломбированным спидометром, таксометром с контрольно-кассовым аппаратом и, разумеется, опознавательным знаком типа "шашечки". Пассажиров доверят водителям со стажем не менее трех лет, окончившим специальные курсы, сдавшим экзамены на знание города (!) и правил перевозки легковыми такси.

Материалы рубрики подготовили Елена ВАРШАВСКАЯ, Дмитрий ЛЕОНТЬЕВ, Леонид САПОЖНИКОВ

МЕРТВЫЙ СЕЗОН



Российский рынок новых иномарок на рубеже веков.

Сергей КАНУННИКОВ. Фото Владимира Трусова

Как отразились прошлогодние финансовые катаклизмы на рынке новых зарубежных автомобилей? Какие фирмы и модели сегодня в лидерах? Какой автомобиль в посткризисной России может рассчитывать на благосклонность покупателей? Попробуем ответить на эти вопросы, опираясь на статистические данные официальных дилеров (это естественно, поскольку других не отследишь).

Что было. Восемь докризисных месяцев прошлого года для импортеров автомобилей были безоблачными (диаграмма 1). Одних "тойот-лендкрюйзеров" продали более двух тысяч! Но рыночную погоду делали не дорогие "мерседесы", БМВ и джипы, хотя и их, конечно, брали. Лучше всего расходились демократичные "дэу" и "шкоды", составляя, при незначительной разнице в ценах, ощутимую конкуренцию отечественным машинам. Немало потребителей готовы были доплатить какую-то сумму, чтобы на себе испытать скромное обаяние дешевых иномарок – добротную сборку, удобство и т. п. Увеличивался спрос и на модели подороже – от именитых "Ниссана", "Тойоты", "Форда". По-европейски это низший средний класс (С), по-нашему – аналоги "самар". Одним словом, и продавцам, и покупателям казалось, что наступает желанный рыночный рай.

Что стало. Результаты финансового "землетрясения" видны из сравнения первой и второй диаграмм.

Меньше всех пострадали продавцы дорогих машин – наши богатеи, видно, самые стойкие в мире. За семь месяцев сбыли аж 1100 "лендкрюйзеров", а "Мерседес" по общему количеству продаж вошел теперь в первую десятку. Дилеры планируют даже перекрыть прошлогодние показатели и пристроить в России 1403 машины (в прошлом году 1361). Цель, похоже, достижимая. Только "мерседесов" S-класса (по-нашему – "шестисотых"), и прежнего, и новейшего поколений, за восемь месяцев купили 340 штук. Представительская модель в погрязшей в долгах России – традиционный лидер продаж. Знай наших!

Но все-таки в общей картине рынка дорогие автомобили не более чем штрих. Погоду делают демократичные марки.

По-прежнему "Дэу" – корейско-узбекско-ростовская – суммарно перекрывает остальных. Объемы продаж заметно сократились, но на фоне общего спада все равно впечатляют. У "Шкоды" дела куда



хуже – не помогло даже ощутимое снижение цен. Те, кто год назад выбирал между близкими по цене "девяткой" и "Фелицией", решительно перешли в стан патриотов – ВАЗы (впрочем, и "волги") гораздо дешевле и не настолько хуже, как предполагает вилка цен. На плаву "Шкоду" поддерживает "Октавия" – 325 машин.

Относительно прочное положение у "Тойоты", "Ниссана", "Фольксвагена". Соотечественники со стабильными "зелеными" доходами и сегодня предпочитают надежные, комфортабельные, красивые автомобили известных производителей. Похоже, приверженцы "авенсисов" и "алмер", "поло" и "гольфов" даже ради серьезной экономии не пересядут на простоватые "эсперо", "нексии" и "фелиции". То ли перепад им кажется слишком резким, то ли обеднели меньше... но заметного перехода к дешевым машинам, как от "шкод" к ВАЗам, не произошло.

Некоторые изменения заметны внутри этой группы. Популярный в прошлом году "Рено-19" (из всех моделей фирмы на него приходилось 70% продаж) несколько сдал позиции более дорогому, но современному "Мегану" – теперь доля "19-го" 58%, а показатели "Мегана" выросли с 16 до 26%.

В общем, не перевелись в России люди, не только ценящие высококачественные товары, но и способные их приобретать.

Что будет. Справедливо считая кризис преходящим, производители не собираются закрывать представительства, а дилеры – свои салоны. Стремясь удержать (а лучше – поднять) продажи, многие фирмы в 2000 году предложат российским покупателям новинки.

На Российском автосалоне популярные у нас узбекские "дэу" нынче не выставляли. Расценим это как затишье перед выходом в свет "Нексии-2". С новинкой продажи пойдут в гору: обновление модели, тем более в самом популярном классе, всегда этому способствует. В 2000 году на смену плохо прижившемуся в России "Тико" (за полтора года продали только 733 машины) придет "Матиз" (ЗР, 1999, № 9). "Донинвест", помимо представленных ранее моделей, планирует выпустить еще один "Орион", не имеющий ничего общего с тезкой, копией "Дэу-Нубира". Новинку – близнеца "Пежо-Партнер" и "Ситроена-Берлинго" – в базовой комплектации обещают за 8600 долларов. Цена очень привлекательная, но, в конечном счете, масштабы сборки определит реакция покупателей.

"Ниссан" уже радует россиян свежей "Примерой", получившей Гран-при журнала "За рулем", а в будущем году представит обновленную "Алмеру". Вероятно, обновы еще более укрепят позиции фирмы – лидера в "среднем весе".

Начаты официальные продажи "Фольксвагена-Нью Битл" ("серые" машины по Москве бегают с прошлого года). Вряд ли эту модель ждет громкий успех – большинство российских покупателей не жалует столь оригинальные машины. Да и дешевым модерновый "Жук" не будет.

У богатых исчезнет одна из причин для плача. В 2000 году в России появится настоящий "шестисотый" – "Мерседес-Бенц-S600" с новым кузовом. Модернизированный Е-класс уже можно купить. А еще выпустят "Мерседес-С" следующего поколения. Впрочем, этот может повто-

ПРОДАЖИ НОВЫХ ИНОМАРОК В РОССИИ

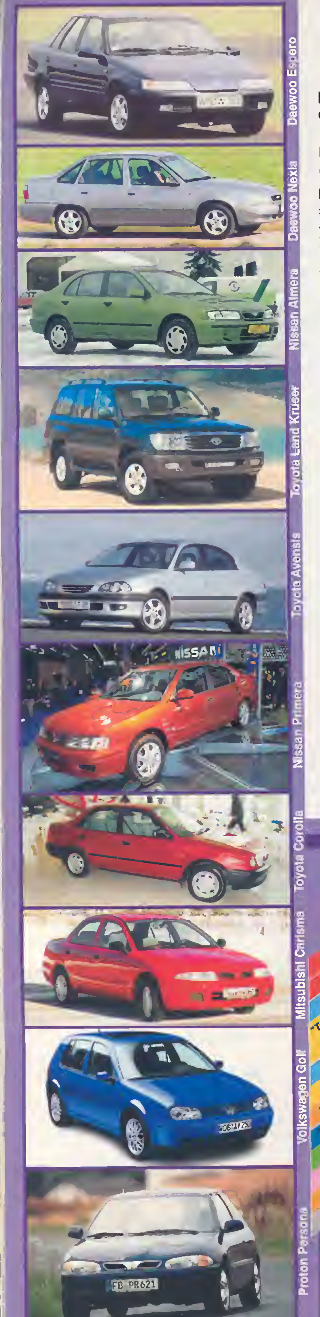
1998

16316	"Дэу"
7292	"Ниссан"
6737	"Шкода"
5980	"Тойота"
5071	"Форд"
4536	"Фольксваген"
3475	ФИАТ
2662	"Рено"
2510	"Хёндэ"
1990	"Мицубиси"
1500	"Хонда"
1361	"Мерседес-Бенц"
1337	"Пежо"

1999

5673	"Дэу"
2800	"Тойота"
2596	"Ниссан"
1290	"Мицубиси"
1198	"Фольксваген"
908	"Мерседес-Бенц"
807	"Хёндэ"
666	"Форд"
650	"Рено"
534	"Шкода"
460	ФИАТ
425	"Хонда"

("Мицубиси", "Фольксваген", "Форд" – за шесть месяцев, "Мерседес-Бенц" – за восемь месяцев, остальные – за семь месяцев)



рить судьбу предшественника: С-класс в России покупают мало.

"Форд" начинает раскручивать у нас "Фокус". Внешне машина, бесспорно, привлекательная, чего не скажешь о базовой цене – 17 750 долларов. Если спрос на "эскорты" сохранится (а пока эта модель лидирует в "фордовском" списке), его удовлетворит белорусский завод. Однако о дешевой версии (1,3 л с карбюратором) придется забыть. Основой ряда станет седан с 1,6-литровым впрысковым мотором и АБС.

Поклонники "Рено" получат обновленный "Меган" и представленный на Московском автосалоне полноприводный "Сценик RX4". Несколько позже, видимо, придет смена "Рено-19".

ФИАТ прекращает продажи ветерана "Уно": за семь месяцев в России продано всего 15 машин. Новый "Пунто" (ЗР, 1999, № 9) к нам пока поставлять не будут. Основная ставка – на модели "Мареа" (базовая цена около 14 000 долларов) и "Палио". Очевидно, итальянцы хотят потеснить лидеров самого популярного у нас класса.

Компании наперебой предлагают нам новинки – одна другой привлекательней...

Чем сердце успокоится? Так какие же автомобили любят россияне? Посмотрим на третью диаграмму. Разные "мини", "микры" и прочая недешевая мелюзга непопулярны. Мы любим простор и вокруг машины, и в ней. Автомобиль в России – средство не только передвижения, но и самовыражения. Да и условия эксплуатации специфические.

В представлении россиянина идеал иномарки – вместительный седан или хэтчбек с полутора-двухлитровым двигателем. Желательны также дорожный просвет побольше и подвеска покрепче. Немаловажно и имя машины – многие готовы переплатить, но купить настоящую иномарку, а не космополита из СНГ. Именно такие модели переносят кризис с наименьшими потерями (см. диаграммы). Новомодных игрушек с яркой внешностью типа "Мерседеса" А-класса, "Нью Битла" и "Форда-Ка" мы тоже сторонимся: какие-то они несолидные.

На значительный рост продаж пока не рассчитывает никто. Сбыт дорогих автомобилей, видимо, будет стабильным, но не прогрессирующим – круг покупателей сформировался.

Резкого пополнения армии среднего – опорного класса тоже не предвидится. Посему заметного увеличения сбыта автомобилей "среднего веса", по крайней мере, в ближайший год не будет. Однако приемлемые цены и гибкая маркетинговая политика обеспечат нынешним лидерам рынка относительный успех. Если... не получится "как всегда". Ну а конкурировать с "самарами" и "десятками", даже учитывая, что цены на ВАЗы будут медленно расти, пока некому.

Может быть, в лидеры выйдут иностранцы, принявшие российское гражданство? Вряд ли. Небеса над отечественными сборочными предприятиями затянуты облаками. За полгода в России продано менее 20 тысяч новых иномарок. Если все будет хорошо (стучим по дереву), выйдем на годовой показатель в 40 тысяч машин. Всех марок. Сравните с рекламируемой мощностью какого-нибудь новоявленного сборочного завода – обычно называют от 10 до 50 тысяч автомобилей ежегодно – и задайтесь вопросом: кому они тут нужны? Предприятиям, рассчитанным на выпуск нескольких десятков тысяч автомобилей в год, впору будет вывозить машины за рубеж (то-то там обрадуются!) или устанавливать цены, близкие к вазовским. То и другое – сомнительно. К тому же покупатели, приглядывающиеся к иномаркам, смотрят на автомобили российской выделки с подозрением – не доверяют отечественной сборке. Рассчитывать на хороший сбыт дорогих моделей, собранных у нас, тем более не приходится. Россияне, приобретающие БМВ или "Шевроле", как правило, "на спичках" не экономят.

***

Нынешняя рыночная погода не очень радует, и все-таки надеемся, что недорогие иномарки не покинут Россию. Хочется, чтобы они могли соперничать с продукцией отечественных заводов по цене, а россияне с иноземцами – по качеству. Ведь отсутствие конкуренции вредит не только покупателям, но и производителям. Многие ли из нас смогут в обозримом будущем купить автомобиль своей мечты? Об этом расскажет статистика следующего века.



Renault 19

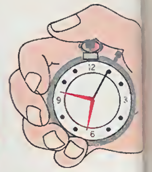


Mitsubishi Lancer

Mercedes-Benz "S"

ЭКСПЕРТИЗА

НА СТАРТ!



Стартер – один из тех агрегатов, чей выход из строя может испортить настроение всерьез и надолго, особенно зимой.

Александр БУДКИН

Из шести купленных нами для экспертизы стартеров (см. фото) половина – отечественные, один – из Белоруссии, еще два – посланцы стран бывшего соцлагеря – Словении и Болгарии. По своему назначению претенденты разделились на две группы: три для "Самары", три для "Жигулей". Два из первой группы сделаны по последнему слову технической моды – со встроенным планетарным редуктором и постоянными магнитами вместо обмотки возбуждения. По массе и размерам они вдвое меньше безредукторных конкурентов, имеющих привычную обмотку возбуждения со смешанным подключением. Итак, имеем: для ВАЗ-2108...2109 – КЗАТЭ и "Искра" с редукторами, КЗАТЭ без редуктора; для ВАЗ-2101...2107 – ЭЛТРА, БАТЭ и "Динамо".

ВНЕШНИЙ ОСМОТР не выявил дефектов: состояние покрытия, сборка и затяжка болтов у всех удовлетворительные. Значительны различия по массе: самый тяжелый стартер – ЭЛТРА – 7 кг, самый легкий – "Искра" – 3,6 кг. Маркировка всех изделий отвечает требованиям ГОСТ 3940, однако на моделях 5712.3708 (КЗАТЭ с редуктором) и 1.3R.3.103 (болгарский "Динамо" для ВАЗ-2101...2107) она выполнена в виде наклейки. Еще одна мелочь: на белорусском БАТЭ и редукторном КЗАТЭ нет данных о мощности. Впрочем, это не главное – лишь бы при испытаниях она соответствовала ТУ.

Сначала обязательная программа – проверка на соответствие требованиям ТУ и ОСТ 37.003.084–88. НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ проверялась при температуре +20°С и 100%-ной зарядке аккумуляторной батареи емкостью 55 А·ч. По этому показателю (см. табл.) из "жигулевской" троицы в лучшую сторону выделился россиянин ЭЛТРА: 1,65 кВт против 1,55 кВт у конкурентов. В другой группе лучший – редукторный КЗАТЭ, второй – "Искра", третий – КЗАТЭ без редуктора.

ПУСКОВАЯ МОЩНОСТЬ проверялась при –20°С и 75%-ной зарядке батареи в конце третьей попытки условного пуска; при этом учитывалось падение напряжения в проводах 0,2 В на 100 А. Все изделия в требования стандарта уложились, причем распределение мест точно совпало с предыдущим экспериментом. Не менее успешно испытуемые выдержали проверку работоспособности тягового реле ПРИ ПОНИЖЕННЫХ НАПРЯЖЕНИЯХ: на включение при 9 В и выключение при 5,4 В.







Торцевой коллектор, применяемый на редукторных стартерах, предпочтительнее цилиндрического.

У маленького стартера вместо обмотки возбуждения маленькие магниты.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ХОЛОСТОГО ХОДА проверялись при температуре +23°С и напряжении питания 12 В. Потребляемый при этом ток и частота вращения выходного вала стартеров уложились в стандарт. По току холостого хода среди образцов для "классики" несколько уступил ЭЛТРА, а из троицы стартеров для "Самары" чуть хуже оказалась "Искра". По частоте вращения холостого хода – картина другая. Из "жигулевских" уступил болгарский "Динамо", "россиянин" и "белорус" показали близкие значения при небольшом превосходстве нашего соотечественника. Из "восьмого" семейства заметно выделился безредукторный КЗАТЭ, причем в лучшую сторону. Двое других оказались практически одинаковы.

Следующая серия проверок была сущим издевательством над стартерами: что будет, если ими прокручивать намертво стоящий коленвал, подключать к высоковольтной ЛЭП, замораживать? Выяснилось, что В РЕЖИМЕ ПОЛНОГО ТОРМОЖЕНИЯ напряжение на выводных зажимах стартеров и потребляемый ими ток в требования стандарта укладываются. Хотя сами по себе эти параметры говорят немного, по ним можно судить о качестве работы систем коммутации и способности выдерживать повышенные нагрузки. Всеми стартерами были успешно преодолены испытания НА ПОВЫШЕННУЮ

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ СТАРТЕРОВ

	"САМАРА"			"ЖИГУЛИ"		
Производитель, модель	КЗАТЭ, Россия, 5712.3708	Iskra, Словения, AZE 2512	КЗАТЭ, Россия, 29.3708-01	ЭЛТРА, Россия, 4211.3708-02	БАТЭ, Белоруссия, 425.3708	Dynamo, Болгария, 1.3 R.3.103
Назначение, особенности	ВАЗ-2108...2109 планет. ред.	ВАЗ-2108...2109 планет. ред.	ВАЗ-2108...2109	ВАЗ-2101...2107	ВАЗ-2101...2107	ВАЗ-2101...2107
Номинальная мощность, кВт	1,55	1.4	1,33	1,65	1,55	1.55
Масса, кг	3,72	3.6	5,7	7,0	6,0	6,3
Ток якоря в режиме хол. хода, А	70	68	70	70	65	65
Частота вращения в режиме хол. хода, об/мин	3600	3500	5500	9400	9100	5700
Вращающий момент в режиме полного торм., Н·м	13,7	13,7	13.7	15,7	15.7	15,7
Ток якоря в режиме полного торм., А	600	570	520	510	500	500
Напряжение на клеммах в режиме полного торм., В	4,8	5.1	7,0	5,2	5.3	5.2
Пусковая мощность, кВт	1,06	0,95	0,79	1.05	0,9	0.9
Частота вращения якоря при определении пусковой мощности, об/мин	2050	1950	1700	1800	1700	1800
Место	1	2–3	2–3	1	2	3

ЧАСТОТУ ВРАЩЕНИЯ, ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ (при +45°С) и МОРОЗОСТОЙКОСТЬ: 3 часа при –60°С, затем 3 часа при –40°С с проверкой работоспособности. Изощренные методы применялись и при проверке изоляции токоведущих деталей на ПОВЫШЕННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ: в течение 15 секунд напряжение плавно поднималось со 180 до 550 В, выдерживалось на этом уровне в течение одной минуты и так же плавно опускалось. Опять выдержали.

КОГО ВЫБРАТЬ. Несмотря на готовность строгих экзаменаторов поставить хотя бы одну "двойку", испытуемые не дали для этого повода. Мужественно перенеся пытки, все образцы добрались до финиша живыми. Поэтому, отдавая кому-то предпочтение, бранить остальных не стоит.

Труднее всего распределить места среди трех "восьмых" стартеров. Здесь первым назовем редукторный КЗАТЭ. Второе и третье место поделим между "Искрой" и образцом КЗАТЭ без редуктора. Среди стартеров для "классики" места распределить проще. Образец ЭЛТРА окажется безоговорочно первым, поскольку выигрывает у конкурентов сразу по нескольким показателям, пусть даже по чуть-чуть. Последним (опять же не значит плохим) поставим "болгарина": при очень близких с белорусским стартером значениях он показал заметно меньшую частоту вращения холостого хода.

ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ

Стартер – агрегат достаточно консервативный. Изменения, внесенные в его конструкцию за последний десяток лет, можно сосчитать по пальцам. В 1983 году у тягового реле появились две обмотки – втягивающая и удерживающая. С 1986 года изменилась схема смешанного подключения обмотки возбуждения: три полюса последовательно, один – параллельно (было 2+2). На стартерах для ВАЗ-2108...2109 исчез "клюв": одна опора вала стартера оказалась уже на двигателе. С одной стороны, экономия металла, с другой – снятый стартер нормально не проверишь. И вот совсем недавно появились планетарные редукторы. У новых миниатюрных стартеров увеличилась мощность и улучшились пусковые свойства, хотя... смотришь на пластмассовый венец редуктора и сомнение берет: так и кажется, что он должен сломаться. На новых машинах семейства ВАЗ-2110 устанавливается такой же редукторный КЗАТЭ, как в нашем тесте, но с измененными точками крепления. Что будет со стартерами дальше – загадывать не станем. Поживем – увидим.



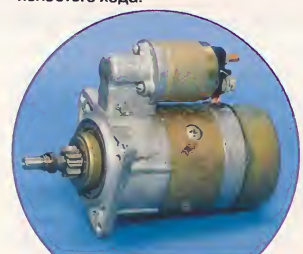
1. КЗАТЭ, Россия, мод. 5712.3708. Для ВАЗ-2108...2109; со встроенным планетарным редуктором, вращение левое, вместо обмотки возбуждения – магниты. Цена – 900 руб.

Победил в упорной борьбе с двумя другими стартерами для 2108...2109. Выиграл у конкурентов по номинальной и пусковой мощности.



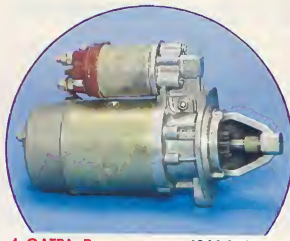
2. Iskra, Словения, мод. AZE 2512. Для ВАЗ-2108...2109; со встроенным планетарным редуктором, вращение левое, вместо обмотки возбуждения – магниты. Цена – 1250 руб.

Поделил второе-третье место с безредукторным КЗАТЭ. Превосходит его по номинальной и пусковой мощности, но уступает по оборотам холостого хода.



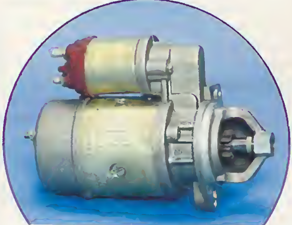
3. КЗАТЭ, Россия, мод. 29.3708-01. Для ВАЗ-2108...2109; вращение левое, обмотка возбуждения со смешанным подключением. Цена – 950 руб.

Третье место среди "восьмых" стартеров отчасти условно. Если покажется, что высокие обороты холостого хода и отсутствие пластмассовых деталей важнее – образец можно назвать первым.



4. ЭЛТРА, Россия, мод. 4211.3708-02. Для ВАЗ-2101...2107; вращение правое, обмотка возбуждения со смешанным подключением. Цена – 720 руб.

Первое место среди трех "жигулевских" стартеров. Немного опережает конкурентов сразу по нескольким показателям.



5. БАТЭ, Белоруссия, мод. 425.3708. Для ВАЗ-2101...2107; вращение правое, обмотка возбуждения со смешанным подключением. Цена – 670 руб.

Второй среди "жигулевских" стартеров. По параметрам очень близок к болгарскому изделию, но ощутимо превосходит его по частоте вращения холостого хода.



6. Dynamo, Болгария, мод. 1.3R.3.103. Для ВАЗ-2101...2107, вращение правое, обмотка возбуждения со смешанным подключением. Цена – 750 руб.

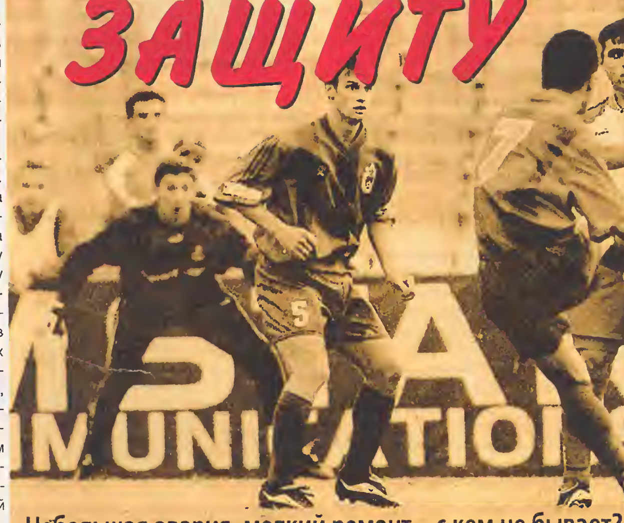
Несмотря на третье место, изделие вполне добротно. Возможно, не доверяя отечественной сборке, кто-то предпочтет именно его.

ЛАТАЕМ ЗАЩИТУ

Баллончики красивы, но эффективны ли в борьбе со ржавчиной? На то и испытания – в руках экспертов девять препаратов для защиты скрытых полостей и шесть – для защиты днища. Состав участников – сильнейший: "Ваксойл", "Соудал", "Тектил", "Меркасол", "Динитрол", 3М и питерский "Мовиль".

Правила соревнований стали многообразнее и жестче. К уже знакомым (см. предыдущие публикации) проверкам на адгезию, термостойкость и т. п. добавились испытания на водовытеснение, на высоту поднятия в микрозазоре между стальными пластинами, на пропитку столбика ржавчины, на вытеснение 3-процентного раствора NaCl и др. Защитные свойства препаратов проверялись в камере солевого тумана на пластинках из стали 10 – нелегированная сталь корродирует быстрее, чем 08 КП. Добавим, что препараты для днища дополнительно испытывались на стойкость к воздействию абразивов – по многочисленным пожеланиям производителей и потребителей. Более подробное обоснование нового регламента найдете в технической справке.

Большинство производителей выставили по нескольку участников в разных номинациях, поэтому мы сгруппировали их по фирменному признаку. Тех, кому интересней сравнение, сразу отсылаем к итоговым таблицам 1 и 2.



Небольшая авария, мелкий ремонт – с кем не бывает? В подобных случаях повторять полную обработку автомобиля нецелесообразно – для "латания дыр" придуманы антикоры в аэрозольных упаковках.



"ДИНОЛ"

Препараты ***"ДИНИТРОЛ-МЛ" и "ДИНИТРОЛ-1000"*** предназначены для работы в скрытых полостях. Оба состава образуют на поверхности металла масляно-восковую пленку, адгезия – отличная. Препараты не стекают с вертикальной поверхности при температуре 75°С. Экология также в норме. При попадании на лакокрасочное покрытие оба "Динитрола" не оставляют следов. Удаление воды с поверхности металла для них также не проблема.

Подъем по микрозазорам – не самое сильное свойство препаратов. Пропитка ржавчины удалась только "Динитролу-МЛ" – его коллега в этом состязании полностью провалился. Зато с вытеснением соли "Динитрол-1000" справился на "отлично", а МЛ – лишь на "троечку". Двенадцать суток солевого тумана МЛ перенес без проблем, а "тысячник" сдал ржавчине 5% территории.

Препараты ***"ДИНИТРОЛ КАР" и "ДИНИТРОЛ МЕТАЛЛИК"*** специализируются на защите днища. Претензий по качеству наносимой пленки и адгезии к ним нет. Лакокрасочное покрытие от них также не страдает. Нагрев препараты переносят хорошо, а вот морозов "Динитрол Кар" не любит – при изгибе на металлическом стержне диаметром 15 мм пленка растрескивается и отслаивается.

Абразивостойкость обоих "динитролов" низкая – у первого разрушилось 10% пленки, а у второго – аж 30%! В солевой камере они чувствуют себя несколько лучше – за 12 суток коррозия захватила соответственно 1% и 5% металла.

Среди препаратов для скрытых полостей ***"Динитрол-МЛ"*** *занял* ***2-е место****, а* ***"Динитрол-1000" – 4-е****. Препараты для днища* ***"Динитрол Кар"*** *и* ***"Динитрол Металлик"*** *финишировали в плотной группе, разделив* ***2–5-е места****. Прекрасный результат.*





Михаил КОЛОДОЧКИН,
Вадим КРЮЧКОВ

Фото "Спорт-Экспресс ФУТБОЛ"

"ВАЛЬВОЛИН"

"ТЕКТИЛ МЛ" для скрытых полостей образует на поверхности металла светло-коричневую прозрачную блестящую пленку, выдерживающую испытания на адгезию с оценкой "отлично". На лакокраску "Тектил" не действует, температурных проблем не знает, лихо карабкается вверх по микротрещинам... В общем – 10 отличных оценок из 11 возможных и... непонятное нежелание проникать внутрь ржавчины, отмеченное столь же заслуженной "двойкой"! В результате отрыв от ближайшего преследователя – "Динитрола-МЛ" составил всего один балл, которого тем не менее хватило для победы.

"ТЕКТИЛ БОДИ СЕЙФ" – мастика для днища. Наносимая пленка имеет, как говорят эксперты, небольшой отлип, но адгезия при этом отменная. За экологию – "четверка". Краску препарат не портит, температуру держит прекрасно. Абразивостойкость "Тектила" хорошая – разрушено 5% пленки. Солевую камеру препарат перенес играючи.



*__"Тектил МЛ"__ – **1-е место** среди препаратов для скрытых полостей, __"Тектил Боди сейф"__ – **1-е место** "на дне". Уверенный и солидный "дубль".*

"ВАКСОЙЛ"

"ВАКСОЙЛ ПРОФЕШНЛ" – препарат для скрытых сечений кузова. Нанесенная пленка – неравномерная, с крупными пузырями. Это сразу отразилось на адгезии: в местах неровностей и пузырей металл оголился. При попадании на краску легко удаляется тампоном, смоченным бензином. "Экология" посредственная – уровень содержания активного вещества всего лишь 23%. Водовытеснение тоже не лучшее. Зато "Ваксойл" блестяще удаляет агрессивный электролит – коррозия под пленкой продукта отсутствует.

Проникающие способности препарата великолепные – превосходит всех по высоте подъема в микрозазоре и прекрасно пропитывает ржавчину. Солевую камеру переносит хорошо – через 12 суток наблюдалось лишь изменение цвета пленки.

Препарат ***"ХАРДВАКС"*** призван защищать днище. Внешний вид пленки идеальным назвать нельзя, а большие пузыри сильно влияют на адгезию. Наблюдаются когезионные отрывы покрытия – мягкая пленка трескается. На лакокрасочные покрытия препарат не влияет. Высокую температуру переносит хорошо, а вот уже при 20 градусах мороза начинает трещать по швам. Абразивостойкость откровенно расстроила – 80% разрушения и единственно возможная оценка – "единица". Зато солевого тумана "Хардвакс" совершенно не боится – коррозия на тестовой пластинке не обнаружена.



*__"Ваксойл Профешнл"__ – **5–6-е места** среди препаратов для скрытых полостей, __"Хардвакс"__ – **6-е место** "на дне".*

"СОУДАЛ"

"СОУДАЛ ИНКОУТ МЛ" для скрытых полостей при нанесении на защищаемую поверхность образует светло-коричневую, прозрачную, блестящую пленку, которая, увы, подвержена когезионным разрывам... Впрочем, до оголения металла дело не дошло, хотя толстый слой продукта остался на липкой ленте. С лакокраской общается без проблем.

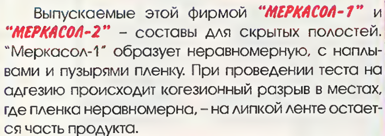
Препарат характеризуется средним уровнем поверхностных свойств – недостаточно эффективно вытесняет воду, проникает в микрозазоры и пропитывает ржавчину. С электролитом справиться не может – под слоем продукта развивается коррозия. Зато солевую каверу перенес спокойно, отреагировав на нее лишь изменением цвета пленки.

"СОУДАЛ АНДЕРБОДИ" (для днища) образует на поверхности металла черную, блестящую, без отлива пленку. Адгезия – отличная. Лак и краску не уродует. Тест по температуре выдержал на "отлично". Абразивостойкость препарата очень хорошая – после вращения в песке пленка "похудела" всего на 7%. А вот солевого тумана "Соудал" боится – на 4-е сутки появились первые признаки коррозии, на 6-е сутки разрушилось 10%, на 12-е – 30% металла.



***"Соудал Инкоут МЛ"** – 8-е место среди препаратов для скрытых полостей, **"Соудал Андербоди"** разделил 2-5-е места среди препаратов для днища.*

"ГЕВЕКО"



Выпускаемые этой фирмой ***"МЕРКАСОЛ-1"*** и ***"МЕРКАСОЛ-2"*** – составы для скрытых полостей. "Меркасол-1" образует неравномерную, с наплывами и пузырями пленку. При проведении теста на адгезию происходит когезионный разрыв в местах, где пленка неравномерна, – на липкой ленте остается часть продукта.

Вреда лакокрасочному покрытию препараты не причиняют. Содержание сухого вещества в "Меркасоле-2" низкое – всего 20,3%, а у "Меркасола-1" – 41,3%. Оба состава не стекают с вертикальной поверхности при повышенной температуре и не растрескиваются при минус 30 и минус 20 градусах соответственно.

"Меркасол-1" хорошо вытесняет воду и электролит с поверхности металла, но недостаточно эффективно проникает в микрозазоры и микротрещины, неважно пропитывает ржавчину. Соляной туман переносит хорошо – после 12 суток испытаний проблем не отмечено. А вот "Меркасол-2" плохо вытесняет воду и боится электролита – под пленкой развивается коррозия. Зато ржавчину он пропитывает хорошо. По уровню защитных свойств "Меркасол-2" значительно уступает своему коллеге – на 8-е сутки пребывания в солевом тумане коррозия составила 10%.

*5-6-е места у **"Меркасола-1"**, у **"Меркасола-2"** – 7-е.*

КОМПАНИЯ 3М

ПРЕПАРАТ 3М 08901 служит для защиты скрытых поверхностей автомобиля. Наносимая пленка – неравномерная, но прочная – тест на адгезию выдерживает. На лакокрасочное покрытие 3М не влияет, а по экологии находится в лидерах. Хорошо вытесняет воду с поверхности металла, прекрасно проникает в микрозазоры и трещины, но перед электролитом, увы, пасует. Продукты коррозии пропитывает средне. Коррозионные поражения за 12 суток испытаний в камере солевого тумана отсутствуют, но на 6-е сутки испытаний изменился цвет пленки.

СОСТАВ 3М 08877 предназначен для защиты днища. Наносимая пленка имеет пузыри и наплывы, однако адгезионный тест прошел на "отлично". При попадании 3М 08877 на лакокрасочную поверхность на ней остаются темные пятна. Высокую температуру препарат переносит хорошо, но растрескивается при изгибе на стержне 15 мм при -20°С. Абразивостойкость хорошая: после вращения в песке наблюдается не более 7% разрушенной поверхности. Испытания в камере солевого тумана показали высший уровень защитных свойств – через 12 суток коррозии не появилось.



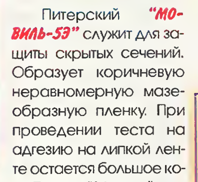
***3М 08901** – 3-е место среди препаратов для скрытых полостей, **3М 08877** – 2-5-е места для составов по обработке днища.*

ФИРМА ВЭЛВ



Питерский ***"МОВИЛЬ-5Э"*** служит для защиты скрытых сечений. Образует коричневую неравномерную мазеобразную пленку. При проведении теста на адгезию на липкой ленте остается большое количество продукта. Пленка "Мовиля" почти полностью стекает с вертикальной поверхности при 75°С, оставляя на металле очень тонкий слой. Экология – хорошая. Не оказывает воздействия на лакокрасочное покрытие, неплохо вытесняет воду, проникает в зазоры и микротрещины, пропитывает продукты коррозии. Вместе с тем не обладает должным быстродействием – при вытеснении электролита под пленкой продукта образуется коррозия. В камере солевого тумана "провалился" – на 3-и сутки появились первые очаги коррозии, на 6-е сутки погибло 30% металла, а на 8-е – 50%!

9-е место среди препаратов для скрытых полостей.



Напрашивается вывод: идеального препарата в аэрозольной упаковке обнаружить не удалось. Оценки в таблице отражают точку зрения экспертов, проводивших испытания. При введении коэффициентов весомости для каждого этапа расстановка мест может сильно измениться. Поэтому при выборе препарата основное внимание следует обращать не на оценки, а на технические результаты исследований.

Таблица 1

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОСТАВОВ ДЛЯ СКРЫТЫХ ПОЛОСТЕЙ

Исследуемые свойства	"Тектил МЛ"	"Динитрол-МЛ"	3М 08901	"Динитрол-1000"	"Ваксойл Professional"	"Меркасол-1"	"Меркасол-2"	"Соудал Incoat ML"	"Мовиль-53"
Внешний вид пленки продукта	Тонкая, светло-коричневая, блестящая, без отлипа, прозрачная. Оценка – 5	Тонкая масляно-восковая Оценка – 5	Темно-коричневая, восковая, неравномерная, с отлипом. Оценка – 4	Тонкая масляно-восковая, прозрачная. Оценка – 5	Светло-бежевая, восковая, неравномерная, с крупными пузырями. Оценка – 3	Темно-коричневая, неравномерная, пузыри, с отлипом. Оценка – 3	Светло-бежевая, восковая, без отлипа. Оценка – 5	Светло-коричневая, блестящая, прозрачная, без отлипа. Оценка – 5	Светло-коричневая, неравномерная, мазеобразная. Оценка – 3
Содержание активного вещества, %	46,8 Оценка – 5	46,0 Оценка – 5	48,0 Оценка – 5	30,0 Оценка – 4	23,0 Оценка – 3	41,3 Оценка – 5	20,3 Оценка – 3	37,7 Оценка – 4	44,1 Оценка – 5
Термостойкость пленки при 75°С	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	– Оценка – 5	– Оценка – 1
Морозостойкость, °С	-40°С Оценка – 5	-40°С Оценка – 5	-40°С Оценка – 5	-40°С Оценка – 5	-40°С Оценка – 5	-40°С Оценка – 5	-40°С Оценка – 5	-40°С Оценка – 5	-40°С Оценка – 5
Воздействие препаратов на лакокраску при 60°С, 2 часа	– Оценка – 5	– Оценка – 5	– Оценка – 5	– Оценка – 5	– Оценка – 5	– Оценка – 5	– Оценка – 5	– Оценка – 5	– Оценка – 5
Водовытеснение на стальном круге, мм, $d_1:d_2:d_3$	90:60:60 Оценка – 5	78:78:75 Оценка – 5	70:70:70 Оценка – 5	80:85:85 Оценка – 5	50:45:30 Оценка – 3	75:75:70 Оценка – 5	40:38:40 Оценка – 3	20:30:30 Оценка – 3	65:60:25 Оценка – 4
Вытеснение 3%-го раствора NaCl: d пятна, мм d вытесненного электролита, мм площадь коррозионного участка под пятном продукта, %	7 15 0 Оценка – 5	15 35 15 Оценка – 3	22 35 50 Оценка – 2	15 28 0 Оценка – 5	9 14 0 Оценка – 5	9 25 15 Оценка – 3	11 30 50 Оценка – 2	5 30 50 Оценка – 2	13 16 15 Оценка – 3
Высота поднятия в микрозазоре между двумя стальными пластинами, мм	76 Оценка – 5	50 Оценка – 4	70 Оценка – 5	36 Оценка – 3	120 Оценка – 5	40 Оценка – 3	40 Оценка – 3	20 Оценка – 2	73 Оценка – 5
Пропитка ржавчины, Fe_2O_3, мм	3 Оценка – 2	8 Оценка – 4	5 Оценка – 3	0 Оценка – 1	17 Оценка – 5	5 Оценка – 3	11 Оценка – 4	3 Оценка – 2	8 Оценка – 4
Адгезия методом решетчатого надреза	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	Отрыв по пузырям до металла. Оценка – 3	Когезионный разрыв. Оценка – 4	+ Оценка – 5	Когезионный разрыв Оценка – 4	Когезионный разрыв Оценка – 4
Защитные свойства в камере солевого тумана (сталь 10): начало коррозии, сутки % коррозии за 6 суток % коррозии за 8 суток % коррозии за 12 суток	– 0 0 0 Оценка – 5	– 0 0 0 Оценка – 5	– изменен. цвета 0 0 Оценка – 5	12 0 0 5 Оценка – 4	12 изменен. цвета 0 начало коррозии Оценка – 4	– 0 0 0 Оценка – 5	6 0 10 снят с испытаний Оценка – 3	– изменен. цвета 0 0 Оценка – 5	3 30 50 снят с испытаний Оценка – 2
Итого: сумма баллов место	52 1	51 2	49 3	47 4	46 5–6	46 5–6	43 7	42 8	41 9

Таблица 2

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОСТАВОВ ДЛЯ ДНИЩА АВТОМОБИЛЯ

Исследуемые свойства	"Тектил Body safe"	"Динитрол Car"	"Динитрол Metallic"	"Соудал Anderbody"	3М 08877	"Хардвакс"
Внешний вид пленки продукта	Темно-коричневая, с небольшим отлипом. Оценка – 5	Черная разномерная матовая, без отлипа. Оценка – 5	Темно-коричневая, битумно-восковая, без отлипа с наполнителем. Оценка – 5	Черная, блестящая, неравномерная, без отлипа. Оценка – 4	Черная, без отлипа, матовая, неравномерная, пузыри, наплывы. Оценка – 3	Черная, неравномерная, с небольшим отлипом, большие пузыри. Оценка – 3
Содержание активного вещества, %	33 Оценка – 4	36 Оценка – 4	34 Оценка – 4	32 Оценка – 4	53 Оценка – 5	38 Оценка – 4
Термостойкость пленки при 75°С	+ Оценка – 5	– Оценка – 5	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5
Морозостойкость, °С	-40 Оценка – 5	-20 Оценка – 3	-40 Оценка – 5	-40 Оценка – 5	-20 Оценка – 3	-20 Оценка – 3
Адгезия методом решетчатого надреза	– Оценка – 5	– Оценка – 5	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	+ Оценка – 5	Когезионный отрыв по пузырям до металла. Оценка – 3
Защитные свойства в камере солевого тумана (сталь 10): начало коррозии, сутки % коррозии за 6 суток % коррозии за 8 суток % коррозии за 12 суток	– 0 0 0 Оценка – 5	10 0 0 1 Оценка – 5	5 0 5 5 Оценка – 4	4 10 20 30 Оценка – 2	– 0 0 0 Оценка – 5	– 0 0 0 Оценка – 5
Толщина пленки, мкм абразивостойкость при истирании в песке: % полностью разрушившейся пленки	250 5 Оценка – 4	290 10 Оценка – 3	540 30 Оценка – 2	330 0 Оценка – 5	220 7 Оценка – 4	460 80 Оценка – 1
Итого: сумма баллов место	33 1	30 2–5	30 2–5	30 2–5	30 2–5	24 6

Наша справка

НА ПОВЕРХНОСТИ ЛЮБОГО МЕТАЛЛА, находящегося в атмосфере, всегда есть тонкая пленка воды – растворяющиеся в ней газы образуют на поверхности металла электролит. Так создаются условия для электрохимической коррозии.

Проникающая в скрытые полости кузова вода приносит с собой коррозионно-агрессивные вещества – различные соли, абразивные частицы грунта и т. п. Кроме того, в скрытых сечениях часто возникают застойные зоны влажного воздуха. Поэтому защитное действие препаратов для скрытых сечений заключается в вытеснении с поверхности металла воды и электролитов, а также в образовании на металле защитной пленки, препятствующей доступу электролита.

При испытаниях на водовытеснение трижды измеряют диаметр водяной "лужицы", в которую вводят препарат, – норма не менее 60 мм. При проверке вытеснения раствора NaCl измеряют диаметры пятен продукта и вытесненного электролита, а также площадь металла, пораженную коррозией. Проникающие свойства оценивают с помощью двух плотно сжатых стальных пластин, кромка одной из которых погружена в кювету с препаратом. Высота подъема в таком микрозазоре должна составлять не менее 50 мм – подобным образом работает фитиль в керосиновой лампе.

Поскольку при обработке подержанных автомобилей приходится "общаться" с уже развившимися коррозионными поражениями металла, очень важно, чтобы защитный материал проникал в слой ржавчины и препятствовал дальнейшей коррозии. Для оценки этого свойства эксперты пропитывают препаратом столбик ржавчины высотой 25 мм и диаметром 10 мм – величина проникновения антикора должна быть не менее 8 мм.

Составы для защиты днища должны "уметь" создавать не только защитный слой ингибитора коррозии, но и прочную абразивостойкую пленку, противостоящую гравию, песку и т. п. При испытаниях препарат наносят на вращающийся стержень, погружаемый в песок с примесью NaCl – прекрасная имитация "нашенских" условий. Процент поверхности пленки, полностью разрушенной после подобного вращения, не должен превышать 3–8%. Заметим, что составы для обработки днища обычно не обладают высоким уровнем поверхностных свойств, но должны активно сопротивляться агрессивным средам.

КТО ОСТАЛСЯ "НА ДНЕ"

Публикуемый нами сериал об антикоррозионных препаратах (ЗР, 1999, № 8, 9, 11) вызывает, как и предполагалось, энергичную реакцию у всех заинтересованных сторон – от рядовых потребителей до крупных торговых и производственных предприятий.

Понятно, куда приятнее уверенно занимать первые места, чем быть аутсайдером. Тем не менее проигрывать тоже нужно достойно. Солидные фирмы в таких случаях внимательно изучают материалы публикаций, устраняют собственные "проколы" и высказывают пожелания по дальнейшему сотрудничеству с редакцией – предлагают совместно скорректировать методики испытаний, приглашают ознакомиться с усовершенствованной продукцией... Такое взаимодействие выгодно всем – в результате хороший товар быстрее находит своего потребителя.

А если товар, как бы это помягче сказать, не совсем хороший, а производителя не интересует ничего, кроме сиюминутной прибыли? В этих случаях деловое обсуждение зачастую подменяется обвинениями и оскорблениями, исходящими в одностороннем порядке от обиженных "коммерсантов". Именно так повели себя создатели препарата "МИГ-антикор". Не удовлетворившись пространным письмом в редакцию, они прибегли к более современному средству общения – Интернету. Содержимое веб-сайта www.anticor.ru полностью посвящено предвзятости и некомпетентности авторов "За рулем", готовых, мол, за взятку очернить отечественного товаропроизводителя в угоду поставщикам "низкопробных" западных препаратов типа "Тектил", "Меркасол" или "Ваксойл".

Что ж – эксперты действительно подошли к екатеринбургскому препарату "предвзято": его качество оказалось настолько низким, что из восьми участников первого теста только он удостоился перепроверки, о чем и говорилось в статье "На дне". Более того, вместо заслуженной оценки "плохо" в соответствующей графе появилось скромное "не аттестован". Однако подобные "поблажки" на пользу явно не пошли – возмущенные создатели препарата хотели видеть себя только на пьедестале. Их не смутило, что повторные испытания в институте коррозии принесли аналогичный результат, а препарат для скрытых полостей занял последнее место, повторив "успех" коллеги для днища.

Чтобы поставить в дискуссии о составах "МИГ-антикор" окончательную точку, редакция официально обратилась во Всероссийский НИИ по переработке нефти с просьбой провести еще одну экспертизу скандально известного снадобья. Выдержки из переданного нам протокола испытаний от 15 сентября 1999 года приводятся ниже.

"МИГ-антикор" образует маслянистую пленку, которая под воздействием песка, гравия, воды практически сразу удаляется с защищаемой поверхности. Но, даже если бы пленка... сохранилась на защищаемой поверхности, состав имеет очень низкий уровень защитных свойств. В камере соляного тумана коррозия металла под его пленкой начинается уже в первые сутки и развивается очень быстро: через 96 часов – 30% коррозионного поражения поверхности металла, а через 144 часа – 100% коррозионного повреждения поверхности. Уровень защитных свойств составов аналогичного назначения... должен быть не менее 600 часов".

Эксперты новые – результат старый... Протокол ругаться не умеет – он просто констатирует факты. В испытываемых препаратах провалилось практически все: водовытеснение – ниже нормы, пропитка слоя ржавчины – плохая, поднятие по микрозазору – очень плохое. Похоже на русскую пословицу: "Хороша дочка Аннушка – хвалят мать да бабушка"...

Наше мнение о препаратах "МИГ-антикор" укрепилось – пользоваться ими для защиты автомобиля от коррозии БЕСПОЛЕЗНО. Что касается заботы об отечественном товаропроизводителе, на отсутствие которой жалуются екатеринбургские бракоделы, то дело не в прописке, а в качестве. Именно поэтому журнал оставляет за собой право хвалить хорошие плоскогубцы из Копейска и ругать никчемные высоковольтные провода из далекой Америки.

Редакция

В "совещании" участвуют три пары "главных" (фото). Дальнее зарубежье представляет фирма "Локхид", ближнее – белорусское НПО "Фенокс". Россияне предъявить документы не смогли – говорят, что они родом из Тольятти. Иностранец – золотистой окраски с заглушками, продается в фирменной упаковке. "Белорус" черного цвета, тоже снабжен заглуш-



Образец № 1
Изготовитель – фирма "Локхид" (Lockheed).
Цена – 19 у. е.

ками и уложен в симпатичную коробочку. "Бомж", естественно, не имеет ничего. Забегая вперед, отметим, что все приобретенные "главные" идентичны по конструкции – желающим узнать их устройство адресуем чертеж с пояснениями.

Испытания "главных" включали два этапа. Для начала из цилиндров... выкачали воздух! Не весь, конечно, – просто поочередно создали в каждом из двух контуров перепад давления 0,6 кгс/см^2, а к магистрали подключили манометр. Если его стрелка при этом стоит как вкопанная, то уплотнения между кольцами и зеркалом цилиндра хорошие, а вот если "поплыла" обратно к нулю – дело дрянь. Понятно, что тормозная жидкость при этом не используется. Кстати, таким экзотическим способом проверяют герметичность уплотнений в тормозах "серьезных" автомобилей – например, правительственного ЗИЛ-41047 или амфибии "Синяя птица".

Полет в безвоздушном пространстве оказался не по нутру одному из безымянных цилиндров – все-таки товар без упаковки почти всегда бывает низкого качества. Остальные "главные" вели себя достойно, за что и получили допуск во второй тур. Впрочем, негерметичного "бомжа" также пригласили поучаствовать – вне конкурса.

На циклическую выносливость цилиндры испытывали на специальном стенде, заполнив тормозной жидкостью. Ход штока установки регулируют так, чтобы давление в магистрали достигало 70 кгс/см^2. Условия очень жесткие: за 2,5 часа "главный" должен сработать около 17 000 раз –

ТОРМОЗНОЙ "СТАРШИНА"

Тормозной сериал продолжается – сегодня исследуем главные цилиндры для "Самары".

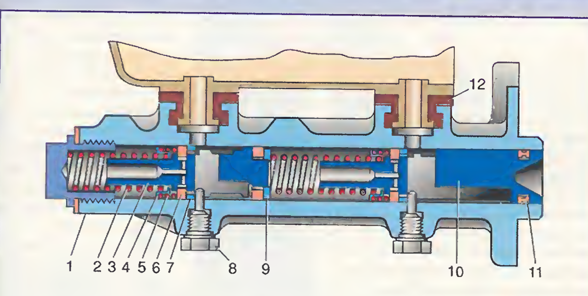
Михаил КОЛОДОЧКИН



Образец № 2
Изготовитель – НПО "Фенокс", Белоруссия. Цена – 7 у. е.



Образец № 3
Изготовитель неизвестен (предположительно – Тольятти, Россия). Цена – 9 у. е.



Устройство главного цилиндра: 1 – корпус; 2 – возвратная пружина поршня; 3 – поршень привода контура "правый передний – левый задний"; 4 – тарелка пружины; 5 – прижимная пружина уплотнительного кольца; 6 – уплотнительное кольцо высокого давления; 7 – распорная втулка; 8 – стопорный винт; 9 – шайба; 10 – поршень привода контура "левый передний – правый задний"; 11 – уплотнительное кольцо низкого давления; 12 – уплотнительная прокладка.

ГЛАВНЫЙ ЦИЛИНДР "САМАРЫ" РАБОТАЕТ ТАК. При отпущенной тормозной педали поршни **3** и **10** под действием возвратных пружин **2** отжаты в крайнее положение и упираются в стопорные винты **8**. Распорные втулки **7**, упираясь в винты **8**, отводят уплотнительные кольца **6** от торцевых канавок поршней – при этом образуются зазоры, через которые рабочие полости цилиндра сообщаются с бачком.

При нажатии на педаль шток вакуумного усилителя перемещает поршень **10**. Распорная втулка **7** отходит от стопорного винта, а уплотнительное кольцо **6** прижимается пружиной **5** к торцу канавки. Упомянутый выше зазор перекрывается, разделяя полости главного цилиндра и бачка. При дальнейшем перемещении поршня возникает давление тормозной жидкости, которое через соответствующие трубопроводы передается к левому переднему и правому заднему колесным цилиндрам. Это же давление приводит в движение поршень **3**, который аналогичным образом дает команду правому переднему и левому заднему тормозам. При нарастании давления кольца **6** начинают "распираться", улучшая уплотнение поршней.

это почти 2 раза в секунду! Указанное число циклов эквивалентно примерно 50 000 км пробега.

Начнем с безродного – все равно ему долго не протянуть. Так и есть – на первой же минуте испытания были остановлены, поскольку из недр "главного" хлынула жидкость. Убедившись лишний раз в корректности результатов предыдущей "пытки вакуумом", отмываем стенд от "тормозухи" и проверяем остальные цилиндры.

На сей раз обошлось без потопа. Все пять изделий отработали хорошо – по крайней мере, снаружи придраться не к чему. Интересно, а как дела внутри? Эксперты разбирают цилиндры "по косточкам" и оценивают состояние уплотнительных колец низкого и высокого давления.

Испытания завершены. Изделия фирмы "Локхид" сохранились прекрасно – кольца в цилиндрах сидят как влитые. Их натяг, то есть разница между наружным диаметром кольца и внутренним диаметром цилиндра, составил 0,4–0,6 мм – очень хороший показатель. При этом эксперты отметили, что поршни перемещаются по цилиндру очень легко – от руки. У "наших" успехи несколько скромнее: натяг составил от 0,1 до 0,3 мм, а потому ремонт или замена – не за горами. Правда, одно из колец белорусского цилиндра "дотянуло" до 0,4 мм, но – увы: соседнее кольцо оказалось поврежденным, а потому еще один "главный" сходит с дистанции. В итоге из шести купленных цилиндров к дальнейшей эксплуатации пригодны только четыре: оба "Локхида" – без оговорок, а также один "белорус" и один безымянный "россиянин". Результаты испытаний сведены в таблицу.

Выводы оказались ожидаемыми. Если средства позволяют, покупайте "Локхид" – с ним проблем не предвидится. Если же с деньгами туговато, то подойдет белорусский "Фенокс", цена которого почти втрое ниже. Приобретать же непонятное изделие "без роду и племени" не стоит, сколько бы продавец ни уверял, что достает их прямо с вазовского конвейера...

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГЛАВНЫХ ТОРМОЗНЫХ ЦИЛИНДРОВ ДЛЯ "САМАРЫ"

Фирма-изготовитель	Испытания уплотнений при перепаде давления 0,6 кгс/см²	Циклические испытания (17 000 циклов/2,5 часа)	Натяги резиновых уплотнений, мм			
			Уплотнительное кольцо низкого давления	Уплотнительные кольца высокого давления		
				№ 1	№ 2	№ 3
"Локхид"	+	+	0,5	0,5	0,5	0,4
	+	+	0,6	0,4	0,5	0,4
"Фенокс"	+	+	0,3	0,2	0,2	0,1
	+	+	0,1	0,3	0,4	0,3*
Безымянный	+	+	0,2	0,3	0,1	0,2
	–	–	0,2	0,2	0,3	0,3

*Кольцо № 3 имеет механическое повреждение

ПЛЕНКА ДЛЯ "ЮБКИ"



Защитная пленка – великое дело. Чем бы таким обклеить свой автомобиль, чтобы он подольше сопротивлялся неизбежным ссадинам и царапинам, не говоря уже о ржавчине?

Американская фирма 3М предлагает свое решение проблемы. Выпускаемые ею износостойкие пленки пригодны для защиты окрашенных и неокрашенных деталей машины от различных механических воздействий. Пороги и "юбка" автомобиля постоянно страдают от ударов гравия, а бампер иногда достает до кузова. Даже нормальное лакокрасочное покрытие в этих условиях может не выдержать. Другое дело, если зона "повышенного риска" – под прозрачной пленкой, не боящейся царапин. Красота не страдает, кузов сверкает на солнышке...

Многие иномарки поступают в продажу готовенькими – их уязвимые места уже защищены подобной пленкой. Нам же предлагается иной вариант – приобрести пленку в магазине и заняться защитой кузова самостоятельно. Рулон пленки 3М 08210 имеет ширину 100 мм при длине 2,5 м, а 3М 08219 – 19 мм при длине 11 м. Стоимость одного рулона примерно 120 руб. Пленка изготовлена из полиуретана, ее толщина 0,2 мм.

Защищаемую поверхность нужно вымыть, обезжирить и высушить. Затем... смочить ее чистой водой из пульверизатора – эта операция поможет тщательно разгладить пленку по поверхности, избегая случайных приклеиваний "не по адресу". Остается вырезать из рулона выкройку, стараясь приблизиться не к прямоугольнику, а к овалу, после чего осторожно отделить пленку от основы и разместить ее в нужном месте. Если поверхность большой кривизны, то придется попыхтеть – пленка гибкая, но не всемогущая.

Понятно, что если ржавчина уже появилась, то заклеивать ее не стоит: опоздали. Следует также помнить, что через несколько месяцев эксплуатации пленке так понравится ездить на вашей машине, что она уже не пожелает с нею расстаться. Наконец, по краям приклеенного лоскутка неизбежно возникнет небольшой ореол из налипшей пыли, но это куда лучше, чем царапина.

МАГНИТНАЯ "ХВАТАЛКА"

Даже из рук опытного мастера частенько выскальзывают гайки, шпильки и инструменты, со звоном исчезающие в недрах подкапотного пространства. Извлечь беглеца обратно бывает тяжело, особенно если тот попросил убежища в глубинах двигателя...

Изображенную на фото магнитную "хваталку" (Telescopic magnetic pick-up) мы приобрели с единственной целью – посмеяться над очередной бесполезной вещицей, поставляемой неизвестным производителем на наш прожорливый рынок. Заявленная "грузоподъемность" изделия – 2 фунта, то есть около килограмма! Казалось, что эта штуковина неработоспособна – разве сможет крошечный магнитик на конце телескопического стержня удержать что-нибудь, кроме малюсенькой гаечки, которой на автомобиле и не встретишь? Однако неказистая "хваталка" продемонстрировала удивительные способности. Подобно щупленькому штангисту-легковесу, она поднимала чуть не любой предложенный груз – от гайки М10 до мощных пассатижей! При этом полуметровая длина стержня позволяет легко проникать в далекие закоулки моторного отсека, а яркая красная рукоятка не даст потеряться в ящике с инструментами.



В общем, экзамен по специальности сдан на "отлично". Жаль, что изготовители постеснялись оставить на упаковке свой обратный адрес и наделали ошибок в англоязычном тексте. Впрочем, вспомним графа Альмавиву: "Что мы – читать собираемся?"

ДВУХМОТОРНЫЙ "ФАЛЬКОН"

Электрический привод дверного замка – это удобно, полезно и эффектно. Плохо одно – подавляющее большинство подобных механизмов совершенно не влияют на "угоностойкость" автомобиля: он по-прежнему легко отпирается ключом, отверткой или линейкой.

Новая модель электропривода Falcon DA-003 (изготовитель – Тайвань), предлагаемая компанией "Мега-Ф", обладает повышенной "жуликоустойчивостью". В отличие от "одномоторных" коллег, она содержит внутри два электродвигателя – один перемещает шток, соединенный тягой со "штатным" замком, а второй разрешает или запрещает работу первого, механически блокируя движение подвластных ему элементов. Дверь, запертую таким образом, уже не открыть ключом – сначала нужно прокрутить второй моторчик до исходного состояния. Если же не пользоваться новыми возможностями, то замок будет работать по старинке – в одномоторном режиме.

Подключать "Фалькон" к системе охранной сигнализации проще всего через ее дополнительный канал – одной кнопочкой на брелоке "повесил замок", а второй – "задвинул засов". Если же клиент решит, что пользоваться двумя кнопками ему будет неудобно, то установщику придется поломать голову. Возможно, понадобится применить хитроумный интерфейсный блок или воспользоваться элитной системой охраны. Впрочем, это его трудности.

Если забыть про принцип "против лома нет приема", то новый "Фалькон" – то, что надо: от "пионеров" он спасет. К сожалению, для основной массы угонщиков хиленький пластмассовый механизм не станет преградой – вспомним методы терминатора. Кроме того, та же "Самара" элементарно открывается с улицы без надругательства над тягами и личинками (извините, что не распространяем опыт "передовиков"). Поэтому более совершенной защитой считаем дополнительные дверные замки – они дороже, но гораздо надежнее. Окончательный же выбор между ценой, безопасностью и надежностью остается, как всегда, за потребителем. Кстати, стоит новинка около 8 у. е.

Материалы рубрики подготовил Михаил КОЛОДОЧКИН

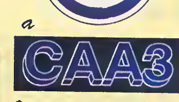
ПОДДЕЛКА

С УЧЕТОМ АМОРТИЗАЦИИ

В нашем музее фальшивок новая экспозиция: запчасти, имитирующие продукцию Скопинского автоагрегатного завода, поставщика амортизаторов на конвейеры ВАЗа и ГАЗа.

Максим САЧКОВ





Фирменные логотипы СААЗа: а – современный; б – этот знак отличал заводскую продукцию до начала 1999 года.

Амортизаторы и стойки – подделки «под СААЗ» как таковые встречаются довольно редко – узел сложный и целиком изготовить его кустарь не в силах. Проще перетряхнуть отслуживший свой срок амортизатор – физических и финансовых вливаний потребуется куда меньше. Не будем утверждать, что перебранный всегда хуже, чем новый заводской. Опытный добросовестный мастер вернет старый амортизатор к жизни – и она будет не менее долгой. Но рынок требует дешевой продукции, отсюда низкое качество восстановленных узлов. Вот два характерных примера некачественной переборки – запчасти, проданные как новые скопинские.



1

Стойка ВАЗ-2108: в первую очередь обратите внимание на качество покраски. Черное покрытие блестит, кое-где оно отвалилось (фото 1, слева). А здесь краску просто забыли нанести (фото 2). Сравните с заводской: покрытие матовое, с «шагренью» (фото 1, справа).



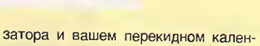
2

Взгляните на дату выпуска партии – она проставлена рядом с каталожным номером и фирменным логотипом производителя. Цифра «7» означает год (1997), а буква «Д» – месяц (май). Может ли заводской товар столько пролежать в магазине или на складе? Даже при самых неблагоприятных для торговли условиях разница в датах на корпусе «нулёвого» амортизатора и вашем перекидном календаре составит никак не больше года.



3, 4

Красными стрелками отмечены подделки, зелеными – заводские узлы.



Попробуйте вытащить шток – не получается? Давайте вдвоем – уф, готово, но как тяжело. А заводская стойка? Подержите ее на весу, взявшись за резьбу штока. Блестящий пруток потихонечку выходит из корпуса почти без вашей помощи. Только не забудьте перед испытаниями прокачать амортизатор – два-три раза вытащить и утопить шток. И не проводите подобные эксперименты на морозе: жидкость слишком густая.

Рассмотрим подозрительную стойку повнимательней. Резьба под гайку верхней опоры замята (фото 3, слева; справа – новая стойка), шток весь в маленьких раковинах. Ага, к тому же на нем капельки амортизаторной жидкости – наверное, мастера решили не менять старый сальник. Шток должен быть жирным на ощупь, но не настолько, чтобы масло по нему стекало. Кстати, иногда вместо амортизаторной жидкости «переборщики» заливают все, что попадется под руку... даже воду.

Нужны еще доказательства переборки? Аккуратно собьем металлическую крышку (опору буфера). На гайке под спецключ следы зубила, сразу видно – стойку вскрывали. К тому же сюда пробралась ржавчина (фото 4). Все, переходим к следующему экспонату.

Этот «обновленный» задний амортизатор для «жигулей» даже не соизволили подготовить к окраске – эмаль положили прямо на ржавчину (фото 5, слева; справа – оригинал). Пластмассовый кожух легко снимается – непорядок. Вытягиваем шток – вроде идет нормально... Нет, в конце хода он пошел легче – наверно, реаниматоры пожалели жидкости. На машине такой амортизатор уже с первых дней огорчит стуками.

5

Сам шток тоже выглядит не лучшим образом – в некоторых местах он буквально усеян черными точечками. Если приглядеться, видны следы износа – амортизатор в прошлом немало поработал и его часы сочтены.

Справедливости ради заметим, что иногда продавцы честно предупреждают: дешевая стойка – с переборки, а эта, подороже – «родная». Выбор между ценой и качеством остается за вами. Но в любом случае полезно научиться самому отличать заводскую продукцию от кустарной... прежде чем почувствовать при езде разницу собственным "мягким местом".

Опытные продавцы подсказывают, как можно освежить интерьер в кабине водителя.

Хочу поменять “пятерочную” панель приборов на другую, побогаче. Что посоветуете?

Самый подходящий вариант для “четверок” и “пятерок” – панель ВАЗ-2107. Для замены потребуются “семерочный” жгут проводов и еще тройник с вакуумной трубочкой эконометра. Некоторые умельцы ставят эти “торпедо” и на другие “жигули”, но я бы не советовал – больно много возни и дополнительных затрат.

Кстати, выгоднее приобрести “торпедо” в сборе. Покупать “голую” панель, а к ней отдельно кнопочки, клавиши, приборы выйдет дороже.

У каждого из двух вариантов панелей для “самар” (их обычно называют низкой – 2108 и высокой – 21083) – свои достоинства и недостатки: их стоит учесть при замене. Кто-то готов пожертвовать “столиком” и даже лучшим отоплением ради тахометра и удобного расположения магнитолы в высокой панели, другой выберет низкую за ощущение чуть большего простора и емкую пепельницу, отказавшись от штатных мест под колонки и лишних сигнализаторов. Чаще меняют низкую панель на более солидную высокую. Особых проблем при такой рокировке не возникнет – помимо денег и времени, понадобится только проводка. И не забудьте заглушить трубочку, по которой подается разрежение к эконометру, иначе двигатель откажется нормально работать.

Хочу поставить себе на “двадцатьчетверку” современную панель приборов от ГАЗ-3110. Тяжелая ли работа, не знаете?

Установить, подогнав по месту, нетрудно; проблемы возникнут в электрике: с приборами, переключателями и сигнальными лампами. Например, электронный спидометр потребует собственного датчика. В общем, одной заменой проводки не отделаешься. Кстати, некоторые тюнинговые фирмы готовы вооружить “волги” прежних выпусков современными “торпедо”.

Слышал, есть какая-то новая панель для “Оки”...

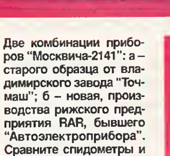
Вот, любуйтесь. Ее устанавливают на тюнинговую “Оку-Престиж” (подробнее ЗР, 1999, № 4). Большинство приборов, кнопочек, пластмассовых деталек от вазовских моделей. Желаете приобрести? Она встанет на место традиционной, только установку лучше поручить людям опытным – хотя бы потому, что жгута для этой панели у меня нет, придется мудрить со старым. Цена “престижного” узла – 5000 рублей.

Почему у одинаковых комбинаций приборов разная цена?

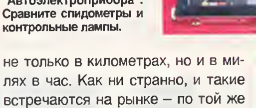
Она зависит и от производителя, и от конструкции. Приборы перед вами – похожие, но не одинаковые. Вот комбинации для ВАЗ-2110: одна – с обычным одометром, другая – с табло на жидких кристаллах, ее еще называют электронной. Взаимозаменяемость полная, а цены отличаются приблизительно в два-три раза.

Комбинации экспортных ВАЗ-2107, 2108 различаются своеобразными спидометрами: шкалы отградуированы не только в километрах, но и в милях в час. Как ни странно, и такие встречаются на рынке – по той же цене, что и “русскоязычные”.

Комбинации приборов для ВАЗ-2110 (завод “Автоприбор”): а – обычная; б – новая с электронным одометром.



ЗАРЯЖАЕМ





Две комбинации приборов “Москвича-2141”: а – старого образца от владимирского завода “Точмаш”; б – новая, производства рижского предприятия RAR, бывшего “Автоэлектроприбора”. Сравните спидометры и контрольные лампы.

Кстати, не перепутайте комбинацию “семерки” с похожей от “Газели” – они невзаимозаменяемы. Внешне приборы очень похожи, но если присмотреться – обязательно найдете несколько отличий: например, у ВАЗ-2107 иные контрольные лампы и тахометр, а вместо указателя давления масла установлен эконометр.

Первый по количеству разных комбинаций – “Москвич-2141”: своя для машин с “фордовским” дизелем и четыре вида для бензиновых модификаций. Приборы из последней четверки легко заменяют друг друга, хотя и различаются количеством сигнальных лампочек, подсветкой, происхождением и ценой. Одной из “москвичовских” комбинаций оснащен ИЖ-2126.

Очень не хочется из-за сломанного спидометра менять целиком комбинацию. Неужели его не продают отдельно?

Пожалуйста, у меня есть все приборы. Вот те, что объединены в пластмассовом корпусе (как, например, на ВАЗ-2107, 2108, “Москвиче-2141”), а это установленные отдельно на приборном щитке (ВАЗ-2105, 2106 и прочие). Естественно, что, купив не комбинацию, а только прибор, вы сэкономите приличную сумму. Взгляните, спидометр на ВАЗ-2108 стоит 100 рублей, а в сборе с другими приборами – 300.

В “шестерке” мне не хватало вольтметра. В нынешнем моем ВАЗ-2105 он есть, но теперь скучаю по другим при-

вычным приборам. Нельзя как-нибудь поправить положение?

Многие владельцы "пятерок" желают купить тахометр. Возьмите электронный! Выбирать есть из чего: пожалуйста, импортные, отечественные, с часами, вольтметром... Цена – от 100 рублей.

Штатный "пятерочный" спидометр можно заменить более информативным прибором от ВАЗ-2106 со счетчиком суточного пробега. Для вашего ВАЗ-2105 могу также предложить указатель давления масла (родом с той же "шахи"). Под него придется изготовить специальный кронштейн, поставить датчик, "кинуть" проводку. А в "шестерке" на место часов встанет вольтметр. На рынке он стоит 30–60 рублей.

И "ТОРПЕДО"

Максим САЧКОВ

Знакомый по гаражу уверяет, что на "восьмерку" продается маршрутный компьютер. Куда он там ставится?

На "высокой" панели ему отведено гнездо в консоли. Из "низкой" удаляете центральные сопла "печки", и компьютер встает аккурат вместо них. Учтите, что для "самар" с разными системами питания приборы отличаются: один – для впрысковых автомобилей с блоками управления "Джи-Эм" и "Январь-4", второй – для "Боша" (то есть с контроллером М 1.5.4 и российскими комплектующими) и карбюраторных моделей. В комплект входит сам компьютер, жгут проводов, датчики и подробная инструкция по установке и эксплуатации. За удовольствие знать общий и мгновенный расход топлива, пробег и скорость просят 1500–2500 рублей.

Кстати, не нужен ли маршрутный компьютер для ВАЗ-2110? Устанавливается на штатное место, работает с любыми топливными системами. Цена повыше: 2000–3000 рублей.

Думаю подключить противотуманные фары через отдельную кнопку. Может, эта подойдет?

Не спешите. Лучше выбрать выключатель, аналогичный штатному – например, кнопку для "Москвича" или клавишу для "Нивы". Для фар возьмите этот, с соответствующим изображением, хотите – с подсветкой.

Частенько, не спросив, хватают для "самар" кнопки от АЗЛК-2141, потом приносят – не работает, мол. С виду они почти одинаковые, но отличаются расположением контактов. Конечно, если какой-то переключатель в дефиците, приспособить по месту можно любой: обычно достаточно поменять положение контактов в колодке или сам разъем.

Я к вам за подрулевым переключателем...

Милости просим. Есть два вида "жигулевских": так называемые двух- и трехпозиционные. Первые применяются на машинах, где клавиша габаритных огней включает еще и ближний свет. Переключатель с тремя положениями подходит, помимо "жигулей", на экспортные "москвичи-2140". У "сорок первого" и ИЖ-2126 узел от ВАЗ-2108. Кстати, он разборный – оба рычажка и среднюю часть можно купить по отдельности.

Вот "волговские" переключатели: ГАЗ-24, далее для ГАЗ-24-10 и 31029. Некоторые автолюбители меняют их на рычаги от новой "десятки" – они и удобнее, и прочнее. Подрулевые переключатели нового образца для "Газели" очень похожи на аналогичные от ГАЗ-3110... но "волгам" не подходят. Зато без особого труда встанут на место в полуторках ранних выпусков.

Покупают панель приборов и отдельные детали как по необходимости, так и для удобства. Совет только один: подходите к этому с головой, не вносите изменений, которые повлияют на безопасность. В остальном возможности такого тюнинга не ограничены, были бы желание и вкус.

Дополнительная информация: о приборах – ЗР, 1998, № 2, кнопках и клавишах – ЗР, 1997, № 9, лампах – ЗР, 1999, № 12.

Слева направо: спидометры для ВАЗ-2103, 2106, 2121; ВАЗ-2105; "шестерочный" тахометр.

"Жигулевские" указатели уровня топлива, температуры, напряжения (он же вольтметр), давления масла.

Подрулевые переключатели: вверху – два варианта исполнения "жигулевских", внизу – с двумя рычажками на переднеприводные ВАЗы, "Москвич-2141", ИЖ-2126 (справа) и для "Москвича-412", 2140 (слева).

ЦЕНЫ НА НЕКОТОРЫЕ ДЕТАЛИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, руб. (сентябрь 1999 г.)

Детали	"Жигули"	"Самара"	ВАЗ-2110	"Нива"	"Ока"	"Москвич-412"	"Москвич-2141"	ГАЗ-24	ГАЗ-24-10, 31029	ГАЗ-3110
Приборная панель в сборе	1200–1700	4000–5000	6000–7000	4500–5500	300–500	–	500–700	–	2000–2500	–
Комбинация приборов	250–350	230–330 500–600*	700–900 2500–2700**	450–550	250–350	150–200	300–600	170–270	100–200	900–1200
Спидометр	50–130	70–150	100–150	50–130	50–100	20–50	50–100	40–80	120–180	250–350
Тахометр	70–120	60–110	60–110	70–120	–	–	50–100	–	–	80–130
Указатель уровня топлива	20–50	20–50	20–50	20–50	20–50	15–40	20–50	–	20–50	30–60
Указатель напряжения	30–60	20–50	30–70	–	–	–	20–50	–	–	40–70
Указатель температуры	15–40	20–40	20–40	20–40	15–30	15–30	20–40	15–30	–	–
Подрулевые переключатели	130–200	50–100	50–100	130–200	130–200	50–100	50–100	30–60	40–90	50–100

* *Для "высокой" панели приборов.* ** *Электронная.*

Словарик обиходных терминов

Торпедо *– панель приборов в сборе.*
Бардачок *– вещевой ящик.*
Борода *– центральная консоль.*
Логометры *– так почему-то продавцы называют указатели уровня топлива, давления масла, температуры для ВАЗ-2106.*

ОДИН ХОРОШО, А ДВА В ОДНОМ – ЛУЧШЕ?

Тест коаксиальных динамиков, увы, не подтвердил их теоретических преимуществ перед широкополосными.

Георгий ХОХЛОВ, Анатолий ФОМИН

На этот раз объектом нашего теста стали недорогие двухполосные коаксиальные динамики диаметром 10 см или 4 дюйма. Их характеристики соответствуют запросам не самых требовательных покупателей, которых, однако, не удовлетворяет звук из примитивных широкополосных громкоговорителей. Причем монтаж коаксиальных динамиков не сложнее, поскольку, как явствует из названия, центры излучения низкочастотной (НЧ) и высокочастотной (ВЧ) головок располо-

ИЗМЕРЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВУХПОЛОСНЫХ КОАКСИАЛЬНЫХ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ

Модель \ Параметры	Амплитудно-частотная характеристика, Гц (-3 дБ)	Характеристическая чувствительность, дБ/Вт (1 м)	Частота собственного резонанса Fs, Гц	Максимальная мощность*, Вт	Максимальное значение коэффициента нелинейных искажений, % /частота, Гц (12 Вт)	Диаметр магнита, мм	Монтажная глубина, мм	Цена, долл. США
Kenwood KFC 1066	170–14 000	86	162	17	2.6/280	65	41	29
Philips GTP 1020	130–22 000	86	123	–	6,9/7900	70	41	28
Pioneer TS-G1040	170–12 000	87	162	20	4.7/280	60	40	34
Pyramid 438G	160–16 000	84,5	171	–	5.5/273	81	41	22
RCF RC-104	130–22 000	82	136	25	23,6/2750	70	46	35
Sony XS-102F	160–16 000	85,5	149	15	1,2/265	70	41	32

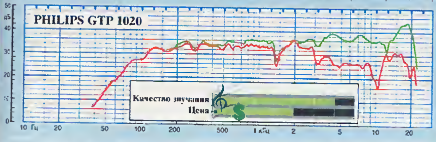
** Данные изготовителя.*

На графиках – частотная характеристика звукового давления. Зеленая кривая на графике частотной характеристики (ЧХ) звукового давления получена по оси излучения, а красная – под углом 50° к ней. Чем выше и ровнее характеристика, тем лучше.

PHILIPS GTP 1020

Отличительная черта – крепежные проушины с перфорацией, что позволяет при установке в штатное место отломить "лишние". Как обычно, у динамиков этой фирмы хорошо выполнено уплотнение между ободом и пластмассовой рамкой защитной решетки. Обе головки (НЧ и ВЧ) с картонными диффузорами, причем "пищалка" довольно велика по размерам. Тем не менее, разработчикам удалось добиться приемлемой частотной характеристики как по оси излучения, так и под углом к ней. Уровень нелинейных искажений не самый низкий, но вполне приемлемый. Особенно важно, что он не сильно повышается на низких частотах (8,8% на 110 Гц). Пожалуй, это единственный громкоговоритель из шестерки, способный обеспечить по-настоящему качественный звук. Потому он и занял заслуженное **первое** место.





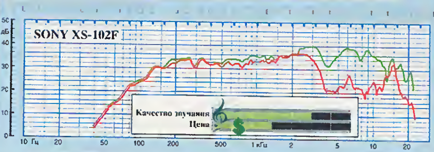
SONY XS-102F

Традиционная конструкция: диффузор низкочастотного динамика – полипропиленовый, высокочастотного – мембранный диаметром 40 мм. Подвес основного диффузора – клеенчатый. Обращает на себя внимание внушительный магнит высокочастотного динамика – в дешевых громкоговорителях не используют дорогие, но очень эффективные неодимовые магниты, так что приходится "брать весом".

В центре основного диффузора – специальный неизлучающий гофр, который помогает ослабить характерный резонанс на частоте 4 кГц.

Главное достоинство Sony XS-102F – весьма низкий уровень нелинейных искажений во всем частотном диапазоне – лишь 0,5% против 1,5–2 у остальных. Жаль только, на верхах явный "завал". Если б не это, громкоговорители смогли бы претендовать на место более высокое, чем **второе**.



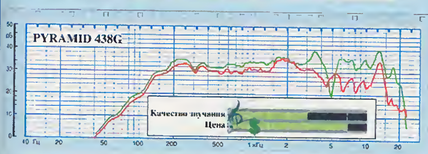


PYRAMID 438G

Внешний вид динамика не вызывает восхищения. Очень крупный высокочастотник мембранного типа (диаметр 45 мм) установлен как-то не совсем прямо. Низкочастотный диффузор изготовлен из картона со специальной пропиткой. Частотная характеристика по оси динамика не самая лучшая, однако под углом картина почти образцовая. Увы, но "пищалка" и тут слишком слаба и плохо воспроизводит самые высокие частоты.

Любопытная особенность конструкции – подбор характеристик низкочастотного громкоговорителя. Он способен воспроизводить частоты ниже собственного резонанса. К сожалению, в диапазоне 200–300 Гц характеристика выпячена вверх на целых 5 дБ. При установке в двери этот диапазон будет еще громче, способствуя гулкому (как из бочки) звучанию. Лишь низкая цена позволила "Пирамид" опередить "Пионер" и занять итоговое **третье** место.





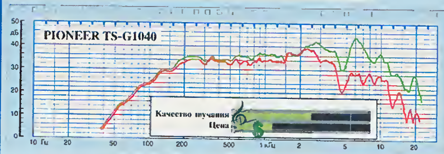
PIONEER TS-G1040

Очень прост с виду и несложен по конструкции. Корзина имеет дешевое цинко-хромовое покрытие, но о технологическом уровне фирмы говорит самая высокая чувствительность при небольшом магните.

Низкочастотная головка с полипропиленовым диффузором производит весьма благоприятное впечатление. Нелинейные искажения на средних частотах невелики, хотя на низких дела обстоят хуже (15,7% при 170 Гц).

Всю картину портит слабая "пищалка". Ее вклад в звуковую палитру настолько мал, что возникла даже мысль, работает ли она вообще. Испытания второго динамика подтвердили результаты первого, и подозрения не оправдались. Тем не менее – только **четвертое** место. Этому поспособствовала высокая цена.

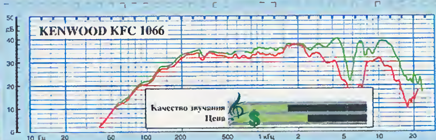




KENWOOD KFC 1066

Цинко-хромовое защитное покрытие корзины сразу указывает на простое происхождение этих динамиков. Зато выигрышно смотрится "пищалка" с мембраной из металлической фольги. По форме она переходная от купольной к конической, так что звук излу-





чают и купол, и прилегающий конус. Фирменное название устройства – "сбалансированный купол" (Balanced Dome). Однако других достоинств у высокочастотника не замечено – он едва осиливает частоты выше 14 кГц. А высокая резонансная частота НЧ-динамика не позволяет ему воспроизводить мало-мальски глубокий бас.

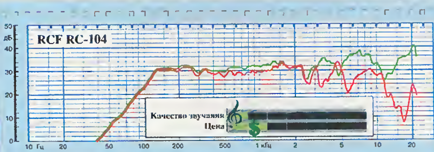
Характерная особенность конструкции – "пищалка" расположена очень близко к основному диффузору. Благодаря этому провал, вызванный интерференцией звуковых волн между НЧ- и ВЧ-головками переместился на частоту 6 кГц, где он не так заметен для слуха. Но беспристрастная аппаратура зафиксировала его даже под углом 50° к оси.

В общем, частотная характеристика – так себе. Не спасает даже низкий уровень нелинейных искажений на всех частотах (кроме низких). Закономерный результат – **пятое**, предпоследнее место в испытуемой шестерке.

RCF RC-104

На вид эти громкоговорители просто шикарны. Нарядность им придает полупрозрачный голубой материал диффузора, внешне похожий на полипропилен. Высокий бортик из жесткой пластмассы обеспечивает надежное уплотнение корпуса и рамки.





Громкоговоритель отличается замечательно ровной частотной характеристикой, причем особенно привлекательна низкочастотная часть. К сожалению, на этом достоинства заканчиваются. Во-первых, у него самая низкая чувствительность. Это означает, что для получения звукового давления, как, например, у "Кенвуда" или "Филипса", придется подать в два с лишним раза большую мощность.

Во-вторых, при сколько-нибудь значительной громкости в RCF RC-104 возникают заметные искажения. Величина их непостоянна и не связана напрямую с частотой или мощностью. Похоже, в материале диффузора идут упруго-пластические деформации, что совершенно ненормально. В довершение звуковой картины на частоте 185 Гц начинает резонировать корпус высокочастотного динамика.

Нетрудно догадаться, что изделия RCF заняли последнее, **шестое** место.

жены на одной оси, хотя и не совмещены полностью.

По идее, коаксиальные динамики должны обладать, как минимум, двумя преимуществами перед широкополосными. Во-первых, более широкой диаграммой направленности, во-вторых, более ровной частотной характеристикой звукового давления. Такова теория. Совсем другие результаты получаются на практике.

Чтобы получить "во-первых", необходимы "пищалки" с небольшой (желательно купольной) мембраной и мощной магнитной системой. Но поскольку таковые довольно дороги, используют дешевые и большие (30–40 мм) высокочастотники с классическим диффузором.

НЧ-головка используется во всем диапазоне частот, так же как и в широкополосных громкоговорителях. В результате, между диффузором низкочастотника и "донышком" "пищалки" возникают стоячие волны, которые мешают реализовать и второе преимущество. В итоге можно сказать, что по направленности коаксиальные динамики ничуть не хуже широкополосных, а вот равномерность частотной характеристики достигается не в полной мере. Особенно характерен провал, вызванный отражением звуковых волн между НЧ- и ВЧ-головками. К счастью, он довольно узкий и не слишком сильно портит звучание.

Большинство представленных на тест громкоговорителей изготовлены в КНР. Исключения – "Кенвуд" из Малайзии и "Пионер" из Польши. Качество изготовления весьма высокое, не идет ни в какое сравнение с китайской продукцией двух-трехлетней давности. В худшую сторону выделяется только "Пирамид" – заметны потеки клея из-под магнита и замято уплотнительное кольцо. Но, в конце концов, они самые дешевые.

Монтажная глубина всех динамиков невелика и позволяет легко установить их в любую дверь.

Резюме

ДВУХПОЛОСНЫЕ СИСТЕМЫ ЭТОЙ ЦЕНОВОЙ КАТЕГОРИИ ($22–35) НЕ ВЫЯВИЛИ ПРЕИМУЩЕСТВА ПЕРЕД ШИРОКОПОЛОСНЫМИ. Применяемые в них технические решения не позволили реализовать преимущества компоновки. Тем, кто заинтересован в более качественном звучании, рекомендуем поискать "двухполосники" подороже.

Редакция благодарит фирму "Автоаудиоцентр" за предоставленную аппаратуру.

ГОНЩИКИ ТОЖЕ ПЛАЧУТ



Концовка сезона-99 выдалась крайне напряженной. Сезон-2000 обещает еще больше приключений.

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото ФотоБанк/Allsport



За ограждением трассы в Монце, окруженной фотографами, сидел на траве Мика Хаккинен и утирал слезы подшлемником. Минуту назад из-за детской ошибки на торможении его автомобиль не вписался в поворот, заглох и застрял в рыхлой гравийной ловушке. Так плачевно завершилось уверенное лидерство финна в итальянском этапе чемпионата.

Потом он долго прятался от журналистов. Но позже все-таки пришлось объясниться за свое недостаточно мужественное, несвойственное чемпионам поведение: "Эмоции переполнили меня – обида, стыд и гнев на самого себя… Глупейшая ошибка в безобидной ситуации, и снова моя победа в чемпионате под вопросом. Впрочем, сам я и сейчас не сомневаюсь, что удастся выиграть второй титул, ведь наши машины по-прежнему самые быстрые. Только теперь потребуется еще большее напряжение сил – моих и команды".

Две недели спустя в немецком Нюрбурге, где разыгрывался Гран-при Европы, так же безутешно рыдал Лука Бадоэр: его "Минарди" встал за 13 кругов до финиша. Хаккинена можно понять – журавль чемпионства вырывался из рук и мог достаться другому. Но итальянец-то плакал о скромных двух очках, которые получил бы за пятое место. Правда, для его команды, добывшей в тринадцати гонках всего одно, эти два очка немало значили.

Юбилейный – 50-й сезон формулы 1, видимо, и впрямь какой-то особенный, коли заставляет гонщиков переживать столь сильные чувства. Бывали случаи, когда прослезились и тот же Хаккинен, и даже "человек без нервов" Михаэль Шумахер, но – стоя на верхней ступеньке пьедестала почета, под звуки национального гимна. А тут…

Впрочем, гонка в Нюрбурге могла нарушить душевное равновесие доброй половины ее участников. Уж на что бестолково сложился в прошлом году дождливый Гран-при Бельгии, когда лидеры гонки "самоустранились" один за другим и позволили "Джордану" совершить победный дубль. Но этот по непредсказуемости превзошел его на порядок. К привычным поломкам добавились многочисленные ошибки – в выборе шин, в пилотаже, в боксах и, возможно даже, ошибки стратегического значения, допущенные хозяевами команд. Невероятно – в ходе гонки сменились четыре лидера! Имели



7.3	Австралия	Ирвайн	Френтцен	Р. Шумахер
11.4	Бразилия	Хаккинен	М. Шумахер	Френтцен
2.5	Сан-Марино	М. Шумахер	Култард	Баррикелло
16.5	Монако	М. Шумахер	Ирвайн	Хаккинен
30.5	Испания	Хаккинен	Култард	М. Шумахер
13.6	Канада	Хаккинен	Физикелла	Ирвайн
27.6	Франция	Френтцен	Хаккинен	Баррикелло
11.7	Великобритания	Култард	Ирвайн	Р. Шумахер
25.7	Австрия	Ирвайн	Култард	Хаккинен
1.8	Германия	Ирвайн	Сало	Френтцен
15.8	Венгрия	Хаккинен	Култард	Ирвайн
29.8	Бельгия	Култард	Хаккинен	Френтцен
12.9	Италия	Френтцен	Р. Шумахер	Сало
26.9	Европа	Герберт	Трулли	Баррикелло
17.10	Малайзия			
31.10	Япония			

Многие были уверены, что Педро-Паулу Диниз в этой аварии получил опасные повреждения. Но вскоре выяснилось, что он сможет завершить сезон в нормальном режиме.

Поломка трансмиссии на автомобиле Деймона Хилла привела к целому катаклизму на старте Гран-при Европы.



Дейвид Култард отправил свою машину в аут на 38-м круге гонки по "Нюрбургрингу".

Гран-при Италии
12 сентября, Монца
53 круга по 5770 м

1. Х. Х. Френтцен (Германия, "Джордан-Муген-Хонда") – 1:17.02,923; 2. Р. Шумахер (Германия, "Вильямс-Супертек") – 3,272; 3. М. Сало (Финляндия, "Феррари") – 11,932; 4. Р. Баррикелло (Бразилия, "Стюарт-Форд") – 17,630; 5. Д. Култард (Великобритания, "Мак-Ларен-Мерседес") – 18,142; 6. Э. Ирвайн (Великобритания, "Феррари") – 27,402.

Гран-при Европы
26 сентября, Нюрбург
67 кругов по 4558 м

1. Дж. Герберт (Великобритания, "Стюарт-Форд") – 1:41:54,314; 2. Я. Трулли (Италия, "Прост-Пежо") – 22,618; 3. Р. Баррикелло – 22,865; 4. Р. Шумахер – 39,507; 5. М. Хаккинен (Финляндия, "Мак-Ларен-Мерседес") – 1.02,950; 6. М. Хене (Испания, "Минарди-Форд") – 1.05,154.

Положение после 14 этапов

Зачет пилотов: 1. М. Хаккинен – 62; 2. Э. Ирвайн – 60; 3. Х.-Х. Френтцен – 50; 4. Д. Култард – 48; 5. Р. Шумахер – 33; 6. М. Шумахер – 32.

Зачет конструкторов: 1. "Мак-Ларен" – 110; 2. "Феррари" – 102; 3. "Джордан" – 57; 4. "Вильямс" – 33; 5. "Стюарт" – 31; 6. "Бенеттон" – 16.

полное право разразиться плачем и Ральф Шумахер, когда у него лопнула покрышка, и Дейвид Култард, вылетевший с мокрой трассы, и Жак Вильнев, утративший доставшееся ему "в наследство" от Бадоэра пятое место за четыре круга до финиша.

Задумаемся: может, именно Гран-при Европы пролил наиболее яркий свет на будущее формулы 1? То, что "Джордан" постепенно выходит на уровень ведущих команд, было видно и по предыдущим этапам. Но только в конце сентября Хайнц-Харальд Френтцен поехал быстрее, чем его соперники из "Мак-Ларена". За свою победу во Франции немец должен был благодарить мокрую трассу и удачно выбранную тактику дозаправок. В Монце Френтцен отставал уже только от Хаккинена, а на "Нюрбургринге" превзошел и его.

На фоне громких успехов "конюшни" Эдди Джордана не столь заметен прогресс других команд. К примеру, "Вильямса", который сделал не меньший шаг вперед, "прописав" Ральфа Шумахера в группе призеров. При этом надо помнить, что "вильямсы" нынче оснащают моторами "Супертек" – экс-"Рено", не подвергавшимися существенной модернизации уже три года! По скромным оценкам, они уступают эксклюзивным "мерседесам", "феррари" и "муген-хондам" около 50 л. с.

Что за чудо-машину сотворили по ходу сезона "Патрик Хед и компания", остается только догадываться. А в

будущем сезоне "Вильямс" получает моторы от БМВ. Едва ли они сразу заработают надежно и в полную мощь. Однако спортивное отделение баварской фирмы во главе с Герхардом Бергером два года участвовало в гонках на выносливость, постигая новые для нее технологии. Поэтому от Ральфа Шумахера и Алессандро Дзанарди стоит ожидать больших сюрпризов.

Как видим, публика вправе рассчитывать в 51-м чемпионате формулы 1 на ожесточенную борьбу – как минимум, между четырьмя командами. Несколько уныло выглядела в Италии и Германии "Скудерия Феррари" – Эдди Ирвайн и Мика Сало добывали очки с великим трудом. Но, думается, возвращение Шумахера и приход Баррикелло придадут ей сил и бодрости. Кстати, что сам Михаэль думает по поводу предстоящего сезона? "Сейчас сложно сказать что-либо определенное. Очевидно только, что ныне нет былой гигантской пропасти между "Феррари" и "Мак-Лареном" с одной стороны и всеми прочими командами – с другой. Не исключено, что за титул смогут повоевать четыре-пять или даже больше пилотов. А такие чемпионаты выигрывать гораздо приятнее".



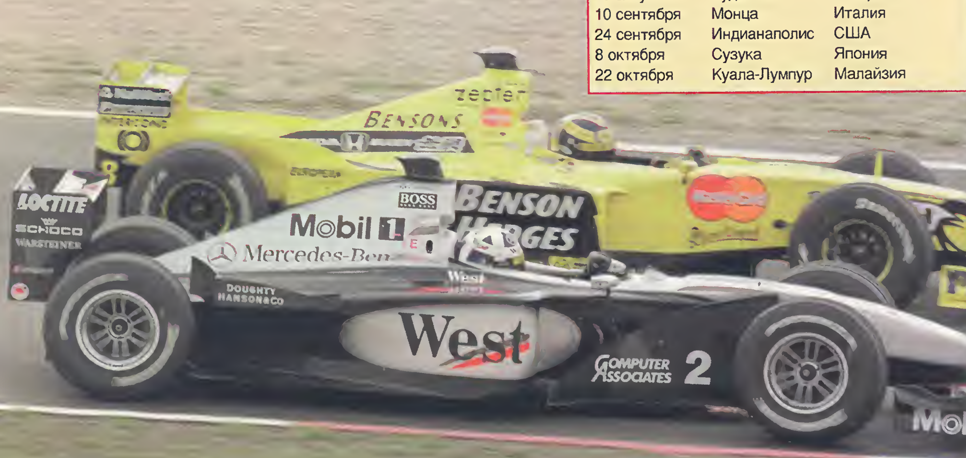
Счастье на лицах пилотов "Стюарта".

"Джордан" и "Мак-Ларен": ноздря в ноздрю?

Публикуя предварительный календарь чемпионата-2000, отметим "пропажу" всеми любимого Гран-при Бельгии. Он еще не окончательно вычеркнут из списка и считается резервным, но, скорее всего, автодрому в Спа-Франкоршаме придется отдохнуть от формулы 1. До сих пор не завершены работы в португальском Эшториле. Зато появилась новая гонка – в Индианаполисе (США). Сейчас идет реконструкция знаменитого овала, трасса для "Первой" будет выходить за его пределы и частично пройдет по городским улицам.

КАЛЕНДАРЬ-2000

12 марта	Мельбурн	Австралия
26 марта	Интерлагос	Бразилия
9 апреля	Имола	Сан-Марино
23 апреля	Барселона	Испания
7 мая	Шпильберг	Австрия
21 мая	Нюрбург	"Европа"
4 июня	Монте-Карло	Монако
18 июня	Монреаль	Канада
2 июля	Маньи-Кур	Франция
16 июля	Сильверстоун	Великобритания
30 июля	Хоккенхайм	Германия
13 августа	Будапешт	Венгрия
10 сентября	Монца	Италия
24 сентября	Индианаполис	США
8 октября	Сузука	Япония
22 октября	Куала-Лумпур	Малайзия



Состязания в Санкт-Петербурге подвели итоги семиэтапного чемпионата России.

Имена двух обладателей медалей высшей пробы стали известны за этап до финиша чемпионата. Получив на трассе "Тольятти-ринг" очередные порции зачетных очков, обеспечили себе титулы москвич Владимир Сухов и генуэзец Альберто Педемонте.

"ЛИНИЯ-2000"

Выступая за команду "Эй-Си Рейсинг" в классе серийных машин с двигателями до 2 л, Сухов еще весной и в начале лета заложил фундамент итоговой победы. Только выиграв четыре гонки подряд, он позволил себе некоторые вольности. И тогда на этапах в Москве и Тольятти отличились Олег Кесельман ("Азарт-Автостиль Моторспорт") на "Гольфе" и Александр Никоненко на "десятке".

О последней стоит сказать особо – все-таки наша, российская машина. а в "Линии-2000" таких… Собственно, всего две подготовленных тольяттинской командой "НТЦ-Моторика" на базе серийных ВАЗ-21106. Остальные пилоты предпочли зарубежную технику. Не от слишком "хорошей жизни" – просто никто больше не рискнул строить собственные спортивные машины этого класса. Поначалу обе "десятки" постоянно ломались. Но к осени дела пошли на лад, а Никоненко вообще получил новый автомобиль. От того, на котором продолжал выступать его партнер Александр Белов, он выгодно отличался мощностью двигателя – 205 л. с. против 175. Вот тогда-то Никоненко и "выстрелил", но выстрел этот, увы, оказался запоздалым. На двух этапах не вернешь того, что упущено на пяти предыдущих.

Справедливости ради добавим. что и "десятки" не назовешь полностью отечественными: 16-клапанные двигатели "Опель", амортизаторы "Бильштайн", тормоза – "Эй-Пи Рейсинг". Словом. "нашего" только кузов. Главное, однако, – титанический труд большого коллектива. Да и в других странах точно так же строят спортивные машины – используя комплектующие специализированных фирм. Таков БМВ Сухова – конструкция, проверенная временем. А у создателей "десятки" Никоненко пока продолжается творческий поиск.

ФОРМУЛА 3

Альберто Педемонте радовал своих болельщиков, одерживая победу за победой. Но вряд ли это нравилось всем зрителям. На протяжении сезона заездам "третьей" формулы явно недоставало зрелищности. И участников немного, и автомобили не совсем одинаковые. Построенные итальянской фирмой "Даллара", они отличались друг от друга не только моторами, но и годами выпуска. Так, пилоты команды "Вест-Канопус-Кастрол" Виктор Козанков и Евгений Кувалдин весь сезон посвятили устранению "технического" отставания. Сначала дооснащали свои болиды 1997 года современной подвеской, затем новыми моторами "Опель". В итоге Козанкову с немалыми трудами удалось доказать лишь, что он самый сильный российский "формулист". Хозяевами же на наших трассах чувствовали себя, скорее, итальянцы.

Подавляющее преимущество Педемонте отчасти объясняется тем, что выступал он за "ЛУКойл Рейсинг". Самая богатая в стране команда наиболее серьезно подошла к подготовке техники, в ее штате были иностранные инженеры. Итальянцы работали с шасси, француз настраивал мотор "Рено". Другие "конюшни" располагали только отечественными "мозгами", которые пока не раскрыли все секреты "даллар".

На нескольких этапах появлялась наша "Астрада" – гоночный автомобиль формулы 3. над совершенствованием которого продолжает работать группа столичных конструкторов. Прошлогодняя модель А-2098, модернизированная и оснащенная двигателем ФИАТ, тем не менее сохранила технологическую отсталость от "даллар". Давид Рамишвили неизменно проигрывал лидерам два круга или больше. Однако утверждать, что у этого проекта совсем нет перспективы, все еще рано.

ЧЕТЫРЕ

Сергей ЗИНОВЬЕВ.

"ТУРИЗМ-1600"

Главными фаворитами считались пилоты "ЛУКойл Рей-

синг" Владимир Черевань и Николай Мезенцев – опытные бойцы "кольцевого" фронта, снискавшие славу в гонках серии НГСА-АСПАС. Но никто не ожидал, что сезон сложится для них так легко, особенно после поражения на первом этапе от прошлогоднего чемпиона петербуржца Алексея Глебова.

Однако во всех последующих гонках лукойловцы боролись в основном сами с собой, периодически отбирая зачетные очки друг у друга. Наибольшие неприятности им сулил Виталий Дудин из тольяттинской команды "Восток-Лада", построившей первую в стране "десятку" класса "Туризм-1600". И верно, на двух этапах Дудин был буквально в трех кругах от победы, но оба раза удача ускользала. Так случилось, например, на последней гонке в Петербурге, когда вышла из строя трансмиссия. "Десятка" неизменно была "шоустоппером", да и ехала подчас просто великолепно. Для успеха не хватало самого главного, решающего на "кольце" – надежности.

А вот Борис Маслов как раз за счет выносливой техники и вышел в призеры чемпионата. Его "восьмерка" не отличалась особой стремительностью, зато подвела лишь однажды. Как раз в Питере, где очередную – четвертую свою победу Мезенцев одержал благодаря сходам Дудина и Череваня.

Борьба в "Туризме-1600" может стать еще интереснее. Древняя и капризная "Хонда-Сивик" Глебова быстрее уже никогда не поедет, но кто-нибудь, глядишь, привезет в Россию другую иномарку. Кроме того, "десятка" наверняка не останется единственной в этом классе и непременно пошатнет позиции "восьмерок".

ФОРМУЛА 1600

В сражениях изрядно побывших в употреблении машин бросались в глаза их частые поломки, особенно коробок передач. Что поделать – "эстонии" и оригинальные запчасти к ним давно не выпускают. Наверное, не намного легче ремонтировать совсем уж зарубежные (и тоже далеко не новые) машины – английские "рейнарды", немецкий "Опель-Лотос".

Собственно, поломки и управляли ходом всего чемпионата. Но все же из дюжины пилотов выделялись Александр Кузьмин и Алексей Лапин, вдвоем выигравшие все семь этапов. На последнем петербуржца из "ЛогоВАЗ-Сити" устраивала только победа, москвичу достаточно было финишировать, скажем, третьим. Драма на первом же повороте решающей гонки: Лапина выбил из борьбы его партнер по команде "ASR Хруничева" Александр Саункин, потерявший контроль над машиной.

Как ни странно, но именно в этом классе, который многие считают "умирающим", появлялись новые имена. Так, на тольяттинских этапах попробовал себя за рулем формулы кроссмен-баггист Игорь Соломенцев, а в сентябре дебютировал на "кольце" Илья Козанков – сын Виктора. Откуда только берутся "эстонии"?! Или не такая уж она умирающая – старая добрая формула 1600? И все же, число участников редко переваливало здесь за дюжину. Впрочем, относительной массовостью мог похвастаться только "Туризм-1600", где неизменно стартовало более 20 машин.



Фото Андрея Клещева

1. Обеспечив себе чемпионский титул досрочно, Альберто Педемонте в Петербурге продолжал работать только на победу.

2. До боли привычная картина: впереди красно-белые "восьмерки" "ЛУКойла".

3. Благодаря успехам Владимира Сухова "Эй-Си Рейсинг", возможно, в будущем году станет официальной командой российского отделения баварской фирмы "БМВ Русланд".

4. Александр Кузьмин стал единственным, кто подтвердил свое чемпионское звание, завоеванное в прошлом сезоне.

Чемпионат России по кольцевым гонкам
Итоговые результаты

"Туризм-1600": 1. Н. Мезенцев (Тольятти) – 105; 2. Б. Маслов (Тольятти) – 69; 3. В. Черевань (Орел, все – ВАЗ-21083) – 65. "Линия-2000": 1. В. Сухов (Москва, БМВ-320) – 119; 2. О. Кесельман (Москва, "Фольксваген-Гольф") – 73; 3. А. Захаров (Москва, "Пежо-306") – 65. Формула 1600: 1. А. Кузьмин (С.-Петербург, "Эстония-26") – 95; 2. А. Лапин (Москва, "Рейнард-97") – 83; 3. А. Судаков (Москва, "Эстония-26") – 53. Формула 3: 1. А. Педемонте (Италия, "Даллара-398") – 53,5: 2. Ф. Бабини (Италия, "Даллара-399") – 40; 3. В. Козанков (Москва, "Даллара-397") – 35,5.



ВПЕРВЫЕ

...НА ДРУГИХ ПОСМОТРЕТЬ

Апофеозом сезона стала международная гонка Кубок "Кэмел-2000" в Санкт-Петербурге.

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото Андрея Клещева

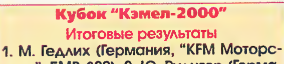
Идея устроить на одной из российских трасс “образцово-показательную” гонку с участием зарубежных мастеров родилась давно. Да вот иностранцы в Россию, прямо сказать, не рвались. Поэтому сенсационно прозвучало сообщение: этап чемпионата страны на “Невском кольце” украсит международная гонка Кубок “Кэмел-2000”. Приедут сильные немцы и привезут машины того класса, который есть и у нас. А значит, будет захватывающий поединок!

В один сентябрьский день четыре команды популярной немецкой серии DTC (“Дойче Туренваген Челленджн”) прибыли в Петербург. На основе техтребований DTC создан российский класс “Линия-2000” – серийные машины с двухлитровыми моторами. Из незнакомых имен самое “знакомое” – Томас Винкельхок, прошлогодний победитель DTC. Да и он известен нам в основном потому, что его брат Йоахим добился нескольких титулов в национальных первенствах легковых автомобилей – немецком, британском, французском.

Пройдясь по мокрому асфальту “Невского кольца”, немцы приступили к свободным тренировкам. Сразу бросилось в глаза, что едут они совершенно иначе, чем наши, – как-то резче и более размашисто, умышленно “запускают” машины в занос на поворотах, а потом с большими или меньшими трудностями их “отлавливают”. Техника пилотирования у всех примерно одинаковая – что на заднеприводных седанах БМВ-320, что на купе “Ситроен-Ксара” с приводом на переднюю ось. Визг резины, дымок из-под колес – любо-дорого посмотреть! Красиво ехали немцы. Одна досада – протоколы зафиксировали, что почти все они едут быстрее самых быстрых наших...

Это подтвердили и результаты квалификаций. Гости оккупировали три первых ряда на стартовом поле. А затем началась гонка – два заезда по 19 кругов каждый. Ну что сказать? Отставание невелико, но силы явно неравны. То ли россияне не выкладывались на полную катушку, то ли, в самом деле, немецкий “предел” чуть выше нашего. Верно, скорее всего, последнее. Удивляться нечему: у гостей и машины посвежее, они гораздо более “профи” и в международный автоспорт интегрированы. Мы же десять лет варились в домашнем котле, а “Линия-2000” и вовсе новый для России класс машин.

Тем не менее, локальных успехов россияне добились, в обоих заездах заняв шестые места. В первом это удалось тольяттинцу Александру Никоненко – что особенно приятно, на “десятке”. Более того, за два круга до финиша Александр обогнал Гернота Креннера, который занял итоговое четвертое место. И не сломайся машина Никоненко во втором заезде, кто знает...Еще одно шестое место “сборной России” привез чемпион страны и обладатель Кубка Владимир Сухов. Правда, его погоня за тем же Креннером оказалась безрезультатной.



Кубок “Кэмел-2000”

Итоговые результаты

1. М. Гедлих (Германия, “KFM Моторспорт”, БМВ-320); 2. Ю. Рудигер (Германия, “Бавариан Рейсинг Тим”, БМВ-320); 3. М. Хеблер (Германия, “Ситроен Спорт”, “Ситроен-Ксара”)... 7. В. Сухов (Россия, “Эй-Си Рейсинг”, БМВ-320); 8. А. Никоненко (Россия, ”НТЦ-Моторика”, ВАЗ-21106-07); 9. О. Кесельман (Россия, “Автостиль-Азарт Моторспорт”, “Фольксваген-Гольф”).



Полностью немецкий подиум: в центре – Маркус Гедлих, призер серии DTC этого года.

Винкельхок был великолепен, но не выиграл – во втором заезде подвела коробка передач. После финиша из его уст прозвучала любопытная оценка трассы: слишком короткая и неровная, немного узковата. А ведь мы-то считаем “Невское кольцо” лучшим в стране... Как бы там ни было, Кубок “Кэмел-2000” стал украшением сезона. А уж пользу, которую он принес, переоценить нельзя. Зрители получили невиданное зрелище, гонщики – возможность “познать себя” и пищу для размышлений. Да и в Европе теперь будут знать, что у нас тоже есть настоящие кольцевые гонки.



Александр Никоненко на “Ладе” выглядел вполне достойно.

И ТОГДА СТАРТОВАЛ МЕХАНИК

Автомобильный кросс не показывают по телевизору, но в зрелищности он вряд ли уступает "кольцу".

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото Андрея Клещева

Четыре победителя в четырех гонках, а перед последним этапом – дюжина претендентов на высшую награду! Чемпионаты страны по кроссу в классе легковых машин с двигателями 1,6 л и раньше складывались остросюжетно, но такого никто не припомнит. Конечно, "восьмерки" с восьмиклапанными моторами – далеко не формула 1, и участники нашего чемпионата никогда не стартовали в Монте-Карло. Но, право, российский кросс не столь популярен только потому, что плохо "раскручен".

Впрочем, что значит плохо? Иной раз на гонку собирается 50 тысяч зрителей! Вот и в Курске, где проходил заключительный этап чемпионата, можно было насчитать тысяч двадцать. Значит, есть на что смотреть! Иные гонки на "кольце" – элитарный вид автоспорта – не удостаиваются такого внимания.



Мухаметзянов дает автограф милой барышне. Знает ли она, что ижевчанин в этом году стал еще и чемпионом в ралли-кроссе?

И такое бывает... Александр Бояркин приехал на гонку в Курск из Новосибирска.

Курская трасса – ровная, но жесткая и очень скоростная – требовала особо выносливых машин. Поломки остановили на пути к финалу тольяттинца Омара Кахишвили, выигравшего этап в Казани. Не пробился дальше утешительного заезда Александр Карасевич с Дмитровского полигона – двигателю его автомобиля попросту не хватало мощности. А вот победители двух других гонок тольяттинцы Владимир Колесов и Алексей Иванов в финал попали. Вместе с ними в финальном заезде стартовали еще восемь равных по силам пилотов, из них пятеро имели виды на золотую медаль! Финал прошел просто в бешеном темпе, второй круг стал последним для захватившего лидерство Колесова... И вот уже наметился победитель пятого этапа – Ренас Мухаметзянов.

Ижевчанин некогда выступал за вазовскую команду, но вернулся на родину и стал соперником номер один для всегдашних фаворитов класса "Легковые-1600" – тольяттинцев. Предыдущие четыре этапа нынешнего чемпионата были для него полосой невезения: везде лидировал, но ни разу не финишировал первым. Нет, случилось однажды – в июле в Дмитрове, но тогда судьи расценили его атаку на Иванова как откровенно грубую и применили санкции. Могли, между прочим, и не расценить – разрешенный легкий кроссинг порой не отличишь от откровенного "убирания" соперника, такова специфика этого вида автоспорта.

Но в Курске, наконец, звезды расположились благополучно. После схода Колесова Ренас захватил лидерство, и казалось даже, некому его оспорить – шедший вторым Алексей Иванов больше заботился об отражении атак Айрата Шаймиева... Знакомая фамилия? Так и есть. В Татарстане автогонки переживают настоящий бум, и за каких-то три года в республике выросли мастера. Среди них сыновья президента Минтимера Шаймиева – Айрат и Радик, а также... премьер-министр республики Рустам Минниханов, после победы в Курске бронзовый призер чемпионата.

По-прежнему сильны позиции Татарстана и в классе "Багги-1600" – благодаря команде КамАЗа. В Курск должен был приехать лидер чемпионата, чемпион-98 Валентин Николаев. Но попал в аварию и получил серьезную травму, тестируя свою машину. Пришлось взяться за дело механику... За руль автомобиля сел Павел Терентьев, несколько лет назад повесивший свой гоночный шлем на гвоздь. И что вы думаете? Победил! Да, свои зачетные очки он никак не мог положить в копилку товарища по команде, но зато не дал их набрать другим. Кстати, и в этом классе в пяти этапах вышло пять разных победителей. Так держать, российский автокросс!

Чемпионат России по кроссу
Итоговые результаты

Легковые-1600: 1. Р. Мухаметзянов (Ижевск) – 47; 2. А. Иванов (Тольятти) – 39; 3. Р. Шаймиев (Казань) – 35. **Багги-1600:** 1. В. Николаев (Наб. Челны) – 50; 2. А. Жуков (Москва) – 44; 3. Ю. Кузьмичев (Самара) – 40. **Легковые-3500:** 1. Б. Котелло – 60; 2. А. Забродин (оба – Тольятти) – 45; 3. Р. Минниханов (Казань) – 43. **Багги-3500:** 1. А. Желудов – 60; 2. Р. Колесников (оба – Москва) – 50; 3. Г. Соломенцев (Тольятти) – 31,5.



ВРЕМЯ ОБГОНЯТЬ

Испытатель ЗР, выпускник школы гонщиков "Лада-Ходынка", – об итогах Кубка "Лады".

Вадим КРЮЧКОВ. Фото автора и Владимира Трусова

Всего один сезон провел журналист в мире кольцевых гонок – пришла пора прощаться. Таковы, к сожалению, рамки редакционного задания. Именно теперь стало понятно, что самое трудное в автоспорте: нет испытания тяжелее, чем расставание с ним. Знал ведь с самого начала – радость будет недолгой, а потому старался особо не прикипать к "кольцу". Тщетно. Сейчас на душе тоска – вешать шлем на гвоздь совсем не хочется. Представляю, каково уходить тем, кто отдал гонкам многие годы жизни. Впрочем, хватит о грустном.

По мнению подавляющего большинства участников, специалистов и тех, кто наблюдал за баталиями на трассах с трибун, – Кубок "Лады" состоялся. Дебют монокласса (то есть состязаний автомобилей одной марки и одинакового уровня подготовки) на российском "кольце", пожалуй, претендует на событие года. Почти два десятка машин на старте каждого этапа, минимум сходов по техническим причинам, плотная жесткая борьба с первого до последнего метра дистанции – такие соревнования вряд ли оставили кого-то равнодушным. Конечно, в сравнении с "заряженными" автомобилями других зачетных групп кубковые "восьмерки" не столь быстры и динамичны, но все равно – зрелище отменное. Почти равные технические возможности, относительно дешевые машины. Как следствие – мастера, начинающие спортсмены и любители в одном заезде. Вот основная интрига: кто ездит лучше, тот и победит, невзирая на былые заслуги, опыт, спортивные звания конкурентов. Надо сказать, новички дали настоящий бой кольцевикам со стажем.

Победителем Кубка "Лады" по итогам сезона стал главный тренер школы гонщиков "Лада-Ходынка" Александр Орловский. Если судить только по строчкам протоколов, то он разгромил соперников в пух и прах: на шести этапах четыре победы и два вторых места. На деле его путь к пьедесталу не был легкой прогулкой. Сам видел, как агрессивно наседал на лидера молодой тольяттинец Сергей Нуждин, ставший в итоге вторым и опередивший третьего призера – именитого Сергея Алясова. Но то профессионалы. А как же любители, для которых автоспорт лишь хобби? Чего достигли ученики и выступавшие за команду школы гонщиков – менеджер Евгения, бизнесмен Игорь, экономист Иван и ваш покорный слуга? Судя по моим ощущениям, тренировки и старты на этапах Кубка не прошли бесследно: всего за один сезон удалось сделать заметный шаг вперед. В ходе последних гонок обратил внимание, что лидеров, обгоняющих тебя на круг, уже не воспринимаешь как накатывающийся сзади паровой каток. Напротив, появляется желание обгонять самому, благо приобретенные навыки уже позволяют это сделать. И если на первых порах сам факт пересечения финишной черты приводил в восторг, то теперь гонка кажется слишком скоротечной, и под занавес досадуешь – опередил слишком мало соперников.



Ученики школы гонщиков, стартовавшие в Кубке, пока еще не поднимались на подиум. Но все они заработали спортивные разряды и вполне готовы решать задачки посложнее, чем просто доезд. Аутсайдеры становятся крепкими середняками – пришло их время обгонять. Вспоминаю, как ликовали в команде, когда наш Иван на этапе в Москве занял восьмое место – причем в ходе заезда довольно долго держался шестым. А ведь это была его третья в жизни гонка, и бился он с профессионалами.

Пора подвести черту. Спасибо организаторам Кубка "Лады" за то, что дали страждущим приобщиться к автоспорту. Без вас целая плеяда молодых гонщиков и сегодня наблюдала бы за "кольцом" с трибун. Спасибо школе за ездовую науку. Спасибо одноклубникам и соперникам. Ребята, мы классно погоняли в нынешнем году, это было действительно здорово! Успехов всем вам.

Кубок "Лады"

V этап, Москва, Ходынка, 4–5 сентября: 1. А. Орловский (ШГ "Лада-Ходынка", Москва); 2. С. Алясов (СК "Профессионал", Москва); 3. С. Нуждин; 4. О. Лапшин (оба – "Лада-Автоспорт", Тольятти); 5. А. Львов ("СовАвто", С.-Петербург); 6. А. Белов ("Лада-Автоспорт", Тольятти).

VI этап, Тольятти, 18–19 сентября: 1. С. Нуждин; 2. А. Орловский; 3. А. Львов; 4. Н. Мезенцев; 5. Д. Овчаренко (оба – "Лада-Автоспорт", Тольятти); 6. А. Белов.

Итоговый результат:

1. А. Орловский; 2. С. Нуждин; 3. С. Алясов; 4. Н. Мезенцев; 5. А. Львов; 6. А. Белов.

ПОЗДНО РАЗОГНАЛСЯ...

Начав сезон ни шатко ни валко, Илья Резниченко достаточно уверенно провел концовку чемпионата Европы по кроссу. На последнем этапе в итальянской Маджоре представитель Дмитровского автополигона финишировал вторым в заезде легковых машин – вслед за чемпионом-98 и серебряным призером нынешнего первенства Хельмутом Вильдом. Победитель же чемпионата литовец Аурелиус Симашка в Италии чувствовал себя спокойно. Его устраивало и десятое место в финале. Вильд уже никак не догонял его по зачетным очкам.



Чемпионат Европы по кроссу, итоговые результаты

Легковые-3500: 1. А. Симашка (Литва, "Форд-Эскорт") – 108,5; 2. Х. Вильд (Германия, "СЕАТ-Ивиса") – 106,5; 3. У. Траубергс (Латвия, "Форд-Эскорт") – 81... 5. И. Резниченко – 61,5... 11. А. Шаймиев – 32; 12. И. Рахматуллин – 26,5... 18. Р. Минниханов (все – Россия, "Фольксваген-Гольф") – 13. Багги-3500: 1. Т. Грдинка – 137; 2. Я. Гошек (оба – Чехия) – 107; 3. В. Эбелер (Германия) – 106. Багги-1600: 1. Т. Шуберт (Германия) – 122; 2. П. Барташек – 87; 3. М. Каленски (оба – Чехия) – 86,5.

Еще двое россиян, казанцы Айрат Шаймиев и Ильхам Рахматуллин прекратили выступать в чемпионате после обидного "латвийского фиаско", когда они не успели на старт этапа в Бауске из-за нерасторопности местной таможни.

Печально, но в этом году Россия почти никак не была представлена в европейских классах багги. Команда "Газпром Моторспорт" испытывала финансовые трудности, Роману Колесникову и Александру Желудову пришлось ограничиться медалями российского чемпионата.

ПОЛКУ ПРЕТЕНДЕНТОВ ПРИБЫЛО

"В этой гонке с самого начала все шло как-то не так", – посетовал Томми Мякинен, разглядывая помятую "морду" своего "Лансера". Действительно, на пятом скоростном участке первого дня ралли Китая лидеру чемпионата мира не повезло – врезался в дерево и получил 10 секунд пенализации за опоздание на пункт контроля времени. Но затем прибавил обороты и выбрался на лидирующую позицию. В конце третьего дня опять пошел дождь, финн не удержал машину на грязной трассе и... Победа пришла в руки к Дидье Ориолю – одному из самых опасных его преследователей. Набрав 10 очков, француз вместе с Мякиненом возглавил турнирную таблицу. Вторым финишировал англичанин Ричард Бернс. Третьим – партнер Ориоля по команде Карлос Сайнс. Испанец, да еще Юха Канккунен, занявший в китайской гонке четвертое место, также претендуют на высшие награды за три этапа до окончания чемпионата.

Чемпионат мира по ралли, положение после 11 этапов

Зачет пилотов: 1–2. Т. Мякинен (Финляндия, "Мицубиси-Лансер"), Д. Ориоль (Франция, "Тойота-Королла") – по 48; 3. К. Сайнс (Испания, "Тойота-Королла") – 38; 4. Ю. Канккунен (Финляндия, "Субару-Импреза") – 37; 5. Р. Бернс (Великобритания, "Субару-Импреза") – 25; 6. К. Мак-Рей (Великобритания, "Форд-Фокус") – 23. Зачет марок: 1. "Тойота" – 92; 2. "Субару" – 77; 3. "Мицубиси" – 61; 4. "Форд" – 35; 5. СЕАТ – 18; 6–7. "Шкода", "Пежо" – по 3.

ДЖИПЕРУ – ДЖИПЕРОВО

Одна из старейших гонок в России – традиционный ульяновский кросс на джипах. Ныне он проходил 26-й раз и назывался "Большой Приз АО УАЗ". Призы и в самом деле были не маленькие: главный – автомобиль (понятно, какой марки), "вспомогательные" – дорогостоящие агрегаты.

Попутно на трассе близ села Арское на окраине Ульяновска разыгрывались очки заключительного этапа чемпионата страны. Претендентов на "золото" после предыдущих баталий осталось только двое – сызранец Евгений Ужегов и ульяновец Биньямин Джепаев. Интрига подогревалась тем, что Ужегов в прошлом сам долго выступал за заводскую команду УАЗа, а чемпионом стал лишь в прошлом году, перейдя в коллектив Управления железнодорожных войск.

Но, увы, на некогда домашней трассе удача от экс-заводчанина отвернулась – в решающей гонке он финишировал позади Джепаева и довольствовался серебряной медалью. Бронзовая досталась москвичу Петру Дрофичеву. Ну а Джепаев собрал полный "комплект" – уазовский двигатель и собственно главный приз в составе занявшей первое место команды. Это пятый титул чемпиона России в его карьере.

"ДЕСЯТКИ" НЕ СДАЮТСЯ

После финиша гонщики были едины: ралли "Сочи" теперь самое лучшее в стране – интересная горная трасса, прекрасная организация, да и вообще – курорт! Первый день гонки породил сенсацию. Тольяттинец Виктор Школьный на равных боролся с лидером чемпионата и главным фаворитом Сергеем Успенским. Преимущество "Субару-Импреза" над переднеприводной "десяткой" на асфальте оказалось не столь очевидным, как на грунтовых дорогах. И Успенскому пришлось немало попотеть, чтобы добиться очередной победы – уже шестой в сезоне.

Чемпионат России по ралли, 7 этап
Ралли "Сочи-99", абсолютный зачет

1. С. Успенский/"Алекс" (Москва, "Субару-Импреза"); 2. В. Школьный/С. Гогунов; 3. А. Никоненко/В.Кольчугин (все – Тольятти, ВАЗ-21007); 4. В. Ганин/А. Зяблов (Москва, "Лянча-Дельта"); 5. А. Кузнецов/А. Алексеев (Москва, ВАЗ-21083); 6. Г. Смирнов/Е. Калачев (Москва, "Опель-Астра").

Титул для себя и своего штурмана "Алекса" экипаж СК "Профессионал" добыл еще на предыдущем этапе чемпионата страны, а в Сочи приехал исключительно ради командного зачета. На лидирующую позицию столичного клуба наседала "АвтоВАЗ Ралли Тим" – Школьный и Александр Никоненко вновь финишировали в призерах. А вот партнер Успенского Станислав Грязин, сражаясь за третье место, разбил первый в России "Мицубиси-Лансер Evo VI" на последнем скоростном участке. Поставив тем самым под вопрос и свое итоговое второе место в абсолютном зачете чемпионата, и общую победу "профессионалов".

ПРИКЛЮЧЕНИЯ В ТЕХАСЕ

Победа Пола Трейси на 18-м этапе серии FedEx/CART в Хьюстоне, штат Техас, принесла ему не только моральное удовлетворение. Теперь, за два этапа до финиша самого популярного американского чемпионата, у канадца появились шансы на второе итоговое место. На первое, извините, он уже опоздал – лидер Хуан-Пабло Монтоя слишком далеко ушел вперед.

А вот Дарио Франкитти, единственный, кто на протяжении сезона достойно соперничал с колумбийцем из чемпионской команды "Гэнасси Рейсинг", все еще лелеет надежду. В Хьюстоне большую услугу оказал ему бразилец Хелио Кастро-Невеш – отставая на круг, он стал неожиданным препятствием для шедшего в группе лидеров Монтои. Оба сошли, и Франкитти, финишировавший вторым вслед за Трейси, сократил отставание от Хуана-Пабло с ужасных 29 до вполне приемлемых 13 очков. В одной гонке можно набрать до 22...

Чемпионат FedEx/CART,
положение после 18 этапов

Зачет пилотов: 1. Х-П. Монтоя (Колумбия, "Рейнард-Хонда") – 200; 2. Д. Франкитти (Великобритания, "Рейнард-Хонда") – 187; 3. П. Трейси (Канада, "Рейнард-Хонда") – 155; 4. М. Андретти (США, "Свифт-Форд") – 141; 5. М. Папис (Италия, "Рейнард-Форд") – 117; 6. К. Фиттипальди (Бразилия, "Свифт-Форд") – 107.





СТАРИНА ЗиМ ПОЖИНАЕТ ПРИЗЫ

В европейский календарь соревнований на олдтаймерах – старинных автомобилях – занесено около 170 ралли и пробегов.

Михаил ГОРБАЧЕВ. Фото автора

Одна из самых известных таких встреч – ралли "2000 километров по Германии" – стала в этом году, без преувеличения, событием национального масштаба. Премьер-министры земель, по которым пролегал маршрут, взяли под личный патронаж ралли ветеранов и обратились с приветствием к его участникам и зрителям, коих было около двух миллионов. Они посчитали это событие достойным того, чтобы еще раз напомнить: дорога в новый век неразрывно связана с достижением прошлого, классика – не просто увлечение, досуг, а еще и неотъемлемая часть технического, культурного наследия, которое мы хотим взять с собой в будущее.

Среди участников, вызвавших наибольшее любопытство прессы и публики, был наш экипаж на ЗИМе – ГАЗ-12 1950 года выпуска. Предлагаем путевые заметки пилота этой удивившей многих иностранцев машины.

* * *

Итак, ЗИМ взял курс к старту ралли "2000 километров по Германии". Сейчас мы в Финляндии, где возникли небольшие проблемы с бензином. Наш герой, которому 50 лет, привык ездить на "76-м", а здесь на дорогах ниже "95-го" не найдешь. Все же надеемся дотянуть до парома в Хельсинки. В Германии нужный нам бензин найдем.

Первое впечатление от ЗИМа у автомобилистов и прохожих – конечно же, "американец". Но когда подходят поближе и видят, что это русский автомобиль, – реакция напоминает шок. Возможно ли, что в России в конце сороковых делали такие роскошные машины?

ЗИМ и впрямь элегантен: двухцветный (темная вишня и слоновая кость), светлые кожаные сиденья. Руль – карельская береза. В общем, красавец.



Самый старый экипаж на старте – "Опель 8/30 Реннваген" 1911 года. Его 30-сильный мотор позволял развить немалые по тем временам 100 км/ч. Хозяйка машины – доблестная фрау Хетцер посвятила свое участие в ралли 100-летию автомобилей "Опель".

* * *

Только что сгрузились с парома, который доставил нас из Хельсинки в немецкий Травемюнде. Самое интересное начнется через три дня: рано утром мы стартуем, но до места старта в городке Мёнхенгладбах еще ехать и ехать.

...Позади первые триста километров по Германии. Машина идет на одном дыхании. Расход топлива не больше 12 литров на сотню – это при шести цилиндрах и рабочем объеме двигателя почти 3.5 л. Надеюсь, он выдержит "пробег на выносливость", как официально записано в Положении.

Думаю, и экипаж нашего славного ЗИМа тоже выдержит. Он из трех человек. Кроме водителя, штурман – Анатолий Брум. Много лет был капитаном, а затем и тренером сборной СССР по ралли, двукратный чемпион Союза. А третий член экипажа, Сергей Ермаков – реставратор автомобилей из мастерской "Молотов-гараж", где нашего "дедушку" преобразили в бравого молодца.

* * *

Постепенно приспособился к неудачно расположенным педалям, тяжелому рулю. В общем, место водителя на ЗИМе удобным не назовешь – очень мало пространства, ноги все время согнуты, но привыкаешь и к этому.

...Мы у цели. Приводим автомобиль в порядок. Он отполирован до блеска. Но все мысли уже о предстоящем старте. Скорости не пугают – они совсем не велики, но точность движения... На старте каждого этапа установлены лазерные приборы для засечки времени: здесь нужно преодолеть 15–25 метров с точностью до сотой доли секунды. Это чертовски сложно. А еще РД-участки с предписанной средней скоростью движения, от которой нельзя отклоняться. Одним словом, нам предстоит не пробег, когда в колонне надо просто доехать до цели, а настоящее ралли, только без скоростных участков.









Среди 211 автомобилей были “уника-…”. как называют в Германии настоящие редкости. Таков трехколесник “Морган МХ4 Супер спорт”, двигатель которого установлен снаружи.

Контроль времени на самой первой “бензоколонке”: это аптека, где жена Карла Бенца заправила первый автомобиль.

Экология превыше всего! Забудешь на стоянке положить специальную картонку под двигатель – получай штрафные очки.

Всюду зрители, всюду приветствия!

Основные расходы несут здесь сами владельцы автомобилей – ради спортивного интереса, ради того. чтобы окунуться в эту атмосферу состязания и праздника одновременно. И конечно, чтобы показать свое сокровище. Это так радует душу, когда люди подходят и говорят хорошие слова о вашем олдтаймере.

* * *

Вчера закончился первый этап ралли – 350 километров. Стоит страшная жара. попробуй здесь сразу разобраться в лабиринтах улиц, перекрестков и дорог и не сбиться с пути. А тут еще неприятность: затормозил. автомобиль кинуло резко вправо, после чего педаль тормоза почти провалилась. Еле доехал до финиша. Для торможения использовал, в основном, складки местности. Хорошо, что довольно быстро устранили дефект, прокачали тормоза и теперь можем двигаться дальше.

Принимают наш ЗИМ очень тепло. Немцам их “мерседесы”, “опели” и БМВ уже привычны, а здесь нечто новенькое – элегантный русский “лимузин”, как они говорят. Маршрут ралли проложен по провинциальным, сельским дорогам, мимо маленьких деревушек. Всюду зрители: пьют пиво, сверяют по программам, что за автомобиль едет. Встречают возгласами, взмахами рук. А вот только что проехали по знаменитому кольцу Хоккенхайм, где проходят гонки формулы 1.

* * *

Около 200 экипажей в пути. Автомобили постройки 1911–1966 годов. Начинаются предгорья Альп. Мы на “обкомовском” ЗИМе еле забираемся в гору. Но как бы там ни было. продвигаемся постепенно в группу лидеров. Зрители по-прежнему хорошо встречают нас. Сейчас предстоит проехать в очень узкие ворота: с каждой стороны остается буквально по паре миллиметров. Мы вписались – и собравшиеся аплодируют.

Пункт назначения сегодня – город Гера. Мы и здесь справились с дополнительным упражнением – влезли в узкую щель. На длинном ЗИМе сделать это совсем не легко.

* * *

Длина трассы – 2400 километров, позади уже 1400. Любопытные дорожные знаки встречались на пути. Известно. что корова в Индии – священное животное, а то, что лягушки в Германии тоже священны. я увидел впервые. Чем иначе объяснить знак, на котором изображено “Лягушки”. В населенных пунктах попадался знак “30 км/ч – добровольно”, а внизу объяснение: дети! А вот очень полезный знак (нам бы такой!): на нем наполовину раскрытая застежка-молния. Это означает, что впереди сужение дороги, и автомобили должны перестраиваться в один ряд как бы в шахматном порядке – по одному слева, потом справа. снова слева, опять справа. Машины вливаются в общий ряд, и в этом месте пробок не возникает.

Обычно мы проезжаем от 280 до 400 км за один этап. Но по узким и извилистым дорогам на это уходит целый день – 12 часов работы с картой. работы за рулем.

* * *

Недавно заметили судейский радар в населенном пункте. Допустимая скорость – 30 км/ч. У нас было меньше – повезло.

Заправка – на бензоколонке. Бензин в Германии дорогой, около доллара за литр. Рядом с нами остановились участники на шикарном “Мерседесе”. Увидев логотип водки “Московская” на нашей машине (реклама), поинтересовались, нет ли у нас “чего с собой”. С собой у нас было, и они, не задумываясь. употребили продукт. В Германии такое разрешено, правда. с ограничением до 0,8 промилле. Это две кружки пива, стакан вина или рюмка водки.

Вчера, подъезжая к Потсдаму, услышали тревожные звуки сирены – мчалась машина скорой помощи. Заслышав ее, водители словно бросились врассыпную – заезжали на тротуар. искали любое свободное место и моментально очистили проезд.

Сколько же мы увидели на нашем маршруте! Стартовали в Мёнхенгладбахе под Дюссельдорфом, потом проехали через Керпен, где родился Михаэль Шумахер, повернули на юг в Баден-Баден, потом Нюрнберг. Гера. заезд в Берлин, ночевка в Потсдаме...

* * *

Подведу итоги нашего участия в ралли “2000 километров по Германии”. Наряду с немцами, в нем стартовали экипажи из Швейцарии, Австрии, Франции, Англии и России. Мы стали лучшими среди иностранцев и получили специальный приз. Еще один нам вручили за самое большое расстояние, преодоленное по пути к старту. Ну и, наконец, третий кубок – за восьмое место. Главное же – ЗИМ прошел в общей сложности 3000 км в напряженном режиме. огорчив лишь дефектом тормозов.

Эти заметки не появились бы, не будь в России людей и организаций, которые поддержали идею нашего участия в крупнейшем ралли старинных машин. Прежде всего компании “Союзплодимпорт” и ее генерального директора Евгения Терлецкого, а также энтузиастов ателье “Молотов-гараж”.



Завоевано три кубка: для дебюта неплохо! Справа налево: Анатолий Брум, Михаил Горбачев, Сергей Ермаков.



ВЕК МОТОРОВ

На пороге нового столетия вспомним европейскую автомобильную историю.

Аркадий АЛЕКСЕЕВ, Сергей КАНУННИКОВ



Открытия маститых ученых и "придумки" одержимых изобретателей на рубеже веков постепенно меняли уклад тихой патриархальной Европы. Среди диковинных технических игрушек выделялись пугающие прохожих треском и клубами зловонного дыма самобеглые коляски. В начале столетия публика интересовалась ими все больше. Автосалоны, или, как их называли в то время, "выставки моторов", собирали толпы желающих поглазеть на бензиновые, паровые, электрические повозки. Кстати, тогда многим казалось, что ближайшее будущее – за электромобилями. Они не тарахтели и не дымили. Но тяжелые недолговечные аккумуляторы, низкая скорость, большой вес на долгие годы предопределили судьбу "тихонь".

В 1901–1910 гг. расплодилось множество мелких автомобильных фирмочек. Большинство из них жили год-два, а иногда меньше, строили несколько машин, разорялись или меняли профиль. Автозавод начала века представлял собой гараж (а точнее, сарай), где на стапелях-козлах собирали сотни, а чаще десятки машин в год. Небольшие фабрики покупали узлы у тех, кто уже успел стать лидером новой отрасли, чьи заводы отдаленно напоминали современные, – "Де Дион-Бутона", "Бенца", "Даймлера". Конструкцию часто, не мудрствуя, копировали у них же. Шеф-конструкторы, почти такие же молодые, как и сам автомобиль, владели гаечными ключами не хуже, чем карандашом и циркулем.

Начало столетия – время великих изобретений и экспериментов. На рубеже веков Порше создал переднеприводный бензоэлектрический "Лохнер", в 1902-м появил-



ех, кто
расли,
совре-
енца",
удрст-
рукто-
сам ав-
ами не

их изо-
же ве-
ый бен-
оявил-

ся двигатель Александра Крэйга с верхним распредвалом, в 1903-м представили голландский "Спикер" – полноприводный, с шестицилиндровым двигателем, в 1904-м на "Пежо" уже экспериментировали с двумя распредвалами и четырьмя клапанами на цилиндр, в 1905-м выпустили "Роллс-Ройс-Легалимит" с мотором V8, а в 1912-м на французском "Сизер-Нодин" сделали первую независимую подвеску. Повышая мощность двигателей, конструкторы выбирали для этого самый доступный по тем временам способ – доводили объем цилиндров до трех-четырех и даже восьми–десяти литров. "Минерва", "Дэймлер", "Хорьх" начали выпуск моделей с бесклапанными двигателями Найта – пожирающими масло, зато тихими, не раздражающими богатых пассажиров.

Портрет народного автомобиля начала века: тесная открытая машинка на велосипедных колесах с тонкими спицами, мотор мощностью 5–10 л. с., цепная или ременная передача. Такие экипажи для непритязательных энтузиастов автомобилизации за близость к мотоциклам называли циклекарами.

Первая мировая война подтвердила жизнеспособность автомобилей. Их широко применяли в армиях. Резервная дивизия, переброшенная в сентябре 1914-го к Марне на сотнях мобилизованных парижских такси "Рено", спасла столицу Франции от немцев.

Многие автомобильные фирмы окрепли и разбогатели на военных поставках. А европейцам, выжившим в кровавой бойне, нужны были новые автомобили. На Парижском салоне 1919-го блистали роскошные мощные клас-



Семейный автомобиль 1913 года – британская "Сабелла". Двухцилиндровый мотор, ременная передача, рабочее место водителя – на заднем сиденье.

Классик середины 20-х – "Рено-40CV". Мотор (6 цил., 9112 см³) развивал 104 л. с.

1924



Один из первых автомобилей с несущим кузовом – "Опель-Олимпия" (1936). Двигатель – 4 цил., 1,3 л, мощностью 24 л. с. Скорость – до 100 км/ч.

смежные предприятия – металлургические, шинные, нефтяные, электрические концерны.

А конструкторы искали новые решения. Итальянская "Лянча-Лямбда" удивила независимой подвеской и пространственной рамой – каркасом кузова, "Ганомаг 4/10 PS" – заднемоторной компоновкой. ДКВ – передним приводом, "Мерседес" – сверхмощным для серийной модели двигателем с компрессором. Версальский договор запретил Германии иметь авиастроение, но еще до войны лучшие автомобильные моторы работали на аэропланах. Теперь немецкие авиаинженеры нашли применение своим силам в родственной отрасли. Результат – мощные, надежные двигатели "Майбах", добротные машины БМВ, аэродинамические конструкции Румплера и Ярая.

От экономического кризиса конца 20-х – начала 30-х годов пострадали в первую очередь те, кто делал маши-



"Ситроен-2CV" (1948) называли "гадким утенком", но охотно покупали – прост, дешев, надежен. Моторчик объемом 375 см³ развивал всего 9 л. с. – послевоенной Европе вполне хватало.

Самый популярный БМВ 50-х – модель "Изетта". Объем одноцилиндрового двигателя – 245 см³, мощность – 12 л. с. За семь лет построили 160 тысяч экземпляров.

Представитель поколения турбо – СААБ-99 (1977). Двухлитровый двигатель мощностью 150 л. с. разгонял машину до 195 км/ч.

сики: "Испано-Сюиза Н6", "Деляж СО", "Изотта-Фраскини 8А". Но покупателей с толстыми кошельками было немного. Однако и примитивным циклекарам жить оставалось недолго. На европейских заводах появлялись конвейеры. Первый – у Андре Ситроена, перенявшего американский опыт. Автомобиль демократизировался – машины поточного производства стали доступны многим. Теперь маленькие авто отличались от больших количественно, а не качественно: меньше мощности, скорости, дополнительного оборудования, в остальном – все как у "взрослых". Инженеры, врачи, фермеры – те, кого позже стали называть средним классом, сели в добротные недорогие "опели", "пежо", ФИАТы, "остины".

Автомобиль перекраивал экономику, создавая новые рабочие места, – машины надо было не только производить. но и продавать, ремонтировать, заправлять. Разрастались

ны для богатых. Некоторые так и не сумели оправиться от удара, другие стали объединяться. В Германии родился гигант "Ауто-Унион", в Австрии – концерн "Штайр-Даймлер-Пух", несколько итальянских заводов попали в сети ФИАТа. Вскоре передовые автомобильные державы создали филиалы в Восточной Европе. Немцы обосновались в Латвии и Венгрии, ФИАТ – в Польше.

В 30-х появились несущие кузова, реечное рулевое управление, синхронизированные коробки передач, на "Мерседес" поставили первый серийный легковой дизель, вышли в свет переднеприводные "ситроены", "ауди", заднемоторные "татры" и КДФ. Распространились многоцилиндровые двигатели – "шестерки", "восьмерки" и даже V12. Берлинский и Парижский автосалоны 1939 года собрали толпы посетителей... Но на заводах уже вовсю наращивали военное производство. Выпуск легковых машин постепенно сворачивали. Время требовало грузовиков, вездеходов, другой армейской техники.

Едва отгремели пушки и Европа начала залечивать раны, заводы возобновили производство. Вновь, как и после Первой мировой, понадобились дешевые, простые и экономичные машины. Символами нового времени стали "Фольксваген-Жук", "Рено-4CV", модернизированный "ФИАТ-Тополино", "Ситроен-2CV". Но даже эти модели для многих европейцев оказались дороговаты. Популярны (особенно в Германии) были маленькие коляски с моторчиками – 200–250 см³. В отличие от предков – циклекаров 10–20-х годов, новые малыши были шустрей, комфортабельней, надежней. Кстати, даже первая серийная система впрыска "Бош" появилась в 1951 году на двухцилиндровом двухтактном "Гутброде-Супериор 700". Тем временем "классики" "Бугатти", "Делайе", "Изотта-Фраскини" один за другим сходили со сцены.

В 1960-м в Европе произвели более пяти миллионов легковых автомобилей. Спрос на мотоколяски падал – зажиточным покупателям нужны были более просторные и мощные машины. Фирмы, не успевшие перестроиться, разорялись или входили в мощные концерны. ФИАТ продолжал скупать итальянские заводы, несколько британских компаний объединились в "Бритиш моторс корпорейшн", "Ситроен" приобрел знаменитую некогда компанию "Панар". Ведущие производители расширяли гаммы, предлагая машины на любой вкус – от недорогих компактов до солидных седанов и универсалов. Даже "Фольксваген", наводнивший мир беспроигрышными, казалось, "жуками", понемногу запускал новые модели. Шестицилиндровые моторы, тем более "восьмерки" в Европе стали редкостью. Ведь легкие, компактные верхнеклапанные "четверки" относительно небольшого объема, но с высокой степенью сжатия достаточно мощны. Эффективные гидравлические тормоза, все чаще дисковые; бесшкворневые независимые пружинные подвески; реечное рулевое управление стали приметой даже недорогих машин. Для многих моделей заводы предлагали автоматические коробки передач.

Шестидесятые годы – эпоха громких новинок. НСУ удивила серийным роторным двигателем Ванкеля, ДАФ – бесступенчатой трансмиссией "Вариоматик". Быстро набирают популярность гибриды седанов и универсалов – фастбеки (по более поздней терминологии – хэтчбеки).

Открылась оборотная сторона массовой автомобилизации – число погибающих в авариях стало сравнимым с количеством жертв войны. Инженеры вовсю занялись пассивной безопасностью, что заметно повлияло на конструкцию машин.

Европейские концерны создавали филиалы в Азии, Южной и Латинской Америке, Австралии. В сферу их влияния попала даже "обратная сторона Луны" – социалистический лагерь. ФИАТ пришел в Польшу и Югославию, участвовал в строительстве автозавода в Тольятти. В Румынии освоили производство "Дачии" – "Рено-12".

В 1970-м в Европе построили уже 10,5 млн. легковых машин. Но вскоре энергетический кризис разорил мелкие фирмы, а гигантов заставил сократить производство, модернизировать модели, пересмотреть программы. Компании активно внедряли впрыск и легковые дизели – бензин дорожает! Новая стилистика – простота и рационализм: "рубленые" кузова, минимум декора.

Не успел утихнуть кризис, как покупателям захотелось индивидуализировать свои автомобили. "Феррари" и "Ламборгини" остались доступны немногим, а расплодившиеся тюнинговые ателье предложили "мерседесы" и даже "фольксвагены", отличающиеся от серийных собратьев не только "лицом", но и техникой.

Философия новых малышей – "Фольксвагена-Поло", "Пежо-104", "Рено-5", "ФИАТ-Панды" – "внутри больше, чем снаружи". Джипы – бывшие армейские аскеты – превращались в респектабельных "фермеров". А в 1980-м стартовал полноприводный спортсмен "Ауди-Кваттро". Вскоре по схеме 4x4 стали делать самые разные модели – от маленьких хэтчбеков до представительских седанов. Рождается новый класс грузопассажирских автомобилей – универсалы повышенной вместимости и мини-вэны. На многие двигатели ставят турбонаддув, с ним и дизельные машины перестали быть тихоходами.

После падения "железного занавеса" между Востоком и Западом в бывшие соцстраны хлынул поток западных автомобилей. Следом вальяжно вошли могучие концерны. Отправлены на пенсию гэдээровские старички – "вартбурги" и "трабанты", чешскую "Шкоду" прибрал к рукам "Фольксваген", "Опель" обосновался в Венгрии.

Мощный, но экологически чистый, напичканный электроникой, но достаточно надежный, компактный, но вместительный и комфортабельный – таков собирательный образ современного автомобиля. Сегодня нас не удивляют бортовые компьютеры, сверхэкономичные двигатели, коробки передач с электронным управлением, подруливающие подвески, навигационные системы. Автомобиль становится все сложнее, подготовка его производства дорожает. Концерны укрупняются, создавая транснациональные и трансконтинентальные империи, чтобы строить модели, на которых мы въедем в XXI век.



В новый век – с ностальгией по прошлому. Потомок легендарного "Жука" – "Фольксваген-Нью Битл".

ДВОЙНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Старожилам подмосковного НИИ есть что вспомнить: тонули в болотах, падали с гор, застревали во льдах.



Двухзвенный гусеничный тягач ДТ-30П семейства "Витязь". Снаряженная масса – 39 т; грузоподъемность – 30 т; давление на грунт – 0,27 кгс/см². Двигатель – мощность 522 кВт/710 л. с.; запас хода – 500 км; максимальная скорость – 37 км/ч.

Александр БУДКИН

В тот день судьба приготовила покорителям Антарктики необычное испытание. Корабль с Большой земли был всего в нескольких часах хода, когда стало очевидно, что его разгрузка невозможна. А на борту, помимо сезонного запаса всего необходимого, три гусеничных вездехода. Решение далось нелегко: загрузить рассчитанные на преодоление водных преград машины под завязку и отправить на станцию... вплавь. Риск немалый: самостоятельно выбраться из воды на лед сорокатонной машине ох как сложно, но техника справилась.

Так начиналась курьезная история, случившаяся с военным вездеходом "Витязь". Необычная машина имеет составную двухзвенную раму с силовыми гидроцилиндрами между звеньями и мудреную трансмиссию с самоблокирующимися дифференциалами между всеми четырьмя гусеницами. Так вот, за приключением необычных русских машин с неподдельным интересом наблюдали южноафриканские коллеги с соседней станции, мало того, снимали все это видеокамерой. Чуть позже видеозапись попала на экраны телевидения ЮАР, чем привлекла к себе интерес шпионов всех мастей. А поскольку в этом вопросе мы были особо сильны, стратегически важная информация дошла до Москвы, где послужила основанием для серьезных разбирательств. Представителя 21-го НИИ автомобильной техники Минобороны срочно вызвали "на ковер", где ему пришлось отвечать на жестко поставленный вопрос: кто и почему НАС обогнал? Ничего не оставалось, как пригласить высокие чины в Бронницкий НИИ и показать чудо "живьем".

За сорок пять лет работы "закрытый" в прошлом институт участвовал в создании многих подобных машин. Под скромным названием "Изделие №..." скрывалась порой такая техника, за которой охотятся по сей день. Яркий тому пример – сверхсекретный, в прошлом, ракетный комплекс "Ока", способный наносить точечные ядерные удары. При дальности 500 км его ракета поражала цель с точностью 15 метров. Уникальность системы в том, что она полностью размещалась на одном шасси: никаких отдельных машин управления или технического обеспечения – мобильнее не бывает. Подобная установка должна появиться у французов к 2003 году, у американцев – к 2010, а в России... такой техники уже нет и в обозримом будущем не будет. Сокращая оперативно-тактическое ядерное оружие, вместе с ракетными системами радиуса действия 800 км на радость американцам уничтожили и "Оку", опережавшую тогда конкурентов минимум на 15–20 лет. Долго еще военные инженеры будут с горечью вспоминать об этом.

МТ-СМ на Памире. Перевал Ак-Байтал, 4625 м.

БАЗ-6944 – шасси для ракетного комплекса "Ока".

К счастью, большинство созданных машин не гибнут во цвете лет, а находят применение, причем не только военное. В сложившейся ситуации работать на одну лишь армию не получается – ноги протянешь. Круг задач 21-го НИИ – техника двойного назначения. Отдельное направление работы – сертификация: от автомобилей и тракторов до снегоболотоходов и сучкорезательных машин. А, так сказать, для души – грузовой кросс и триал.

КамАЗ-6350 уже принят на вооружение.



ГТ-СМ в пограничном варианте.



Армейская техника должна выдерживать все. Порой испытатели надеялись только "на крепость рук, на руки друга и вбитый крюк...", вот только страховки частенько не оказывалось.

Экстремальные условия на просторах Родины долго искать не приходилось. Но часто их искусственно моделировали на подмосковном полигоне. Неискушенный наблюдатель запомнил бы увиденное на всю жизнь. Дух захватывает, когда на твоих глазах пытаются опрокинуть огромный ракетовоз или карабкаются на вездеходе по крутому откосу песчаного карьера. Сейчас такое видишь все реже, будто все вокруг затаилось в ожидании: когда страна встанет, наконец, на ноги и поймет, что опережать в техническом развитии даже партнеров выгодно не только с военной, но и с экономической точки зрения. Поскорей бы. Даст Бог, уже к полувековому юбилею Институт впишет в историю нашей автомобильной техники немало ярких страниц.

МИГАЛКА

ПЛАТНЫЕ "ПОХОРОНЫ" АВТОМОБИЛЕЙ

Москва создает общегородскую систему утилизации старых машин. Сейчас в столице зарегистрировано 3 миллиона автомобилей, более трети из них старше восьми лет. Ежегодно требует уничтожения около 130 тысяч машин. До 1 мая 2000 года в столице установят тарифы оплаты за сбор, хранение, транспортировку и утилизацию автомобильного старья. Готовится и специальный закон, который позволит городу взимать эти средства с владельцев на правовой основе.



Фото Владимира Князева

БОЙСЯ "ИСПАНСКОГО САПОГА"!

Еще недавно в Варшаве не было платных неохраняемых стоянок. Теперь вольница кончилась: до конца года в центральных районах города будут установлены 1200 бронированных автоматических касс – так называемых паркоматов. За час стоянки надо заплатить в пересчете на доллары около 40 центов. За три часа – полтора доллара. Живущие в центре получат специальные пропуска для бесплатной парковки. Но те, кто там работает, извольте платить! За стоянку в течение одного рабочего дня придется выложить до 6 долларов. Чек об оплате с указанием времени водитель обязан поместить на видном месте за ветровым стеклом. В случае опоздания патруль муниципальной полиции вправе заблокировать колесо специальной колодкой (поляки с мрачным юмором называют ее "испанский сапог"). Чтобы ее сняли, надо уплатить внушительный штраф (для опоздавшего на 2 часа – $125).

У "ФОРДА" НЕПРЕДВИДЕННЫЕ РАСХОДЫ

Девятьсот женщин, работающих на заводах компании "Форд мотор" в Чикаго, подали жалобы на коллег-мужчин, обвиняя их в сексуальных домогательствах. В Соединенных Штатах для подобного обвинения много не нужно – феминистское движение здесь очень сильно и агрессивно. В итоге между компанией и специальной комиссией (!) по надзору за равноправием женщин достигнуто соглашение: потерпевшим выплатят компенсацию в общей сумме около 8 миллионов долларов. Руководителей, которые знали о домогательствах, но не принимали мер, лишат премий и не будут повышать в должности.

ВЫПИЛ – ПОЕЗЖАЙ В ТАКСИ!

Нередко молодые водители пренебрегают простым правилом "не пей за рулем" только потому, что не верят в печальные последствия своего поведения. Основываясь на этом утверждении психологов, "Форд" оборудовал микроавтобус "Транзит" высококлассным симулятором, за рулем которого забываешь, что находишься "в виртуальном мире". Сначала предлагают "прокатиться" по ночному городу в нормальном состоянии. Потом в компьютер вводится виртуальное содержание алкоголя в несколько десятых промилле. Теперь управление реагирует с запаздыванием, поле зрения сужается – и вот уже "пьяный" водитель не в состоянии объехать внезапно возникшее препятствие...

Микроавтобус курсирует по городу, делая остановки перед барами, дискотеками, ресторанами, где посидеть за его рулем приглашают всех желающих. Организаторы акции надеются, что, получив острые ощущения на симуляторе, водитель не захочет их повторения в реальной жизни.

ОХРАНА ПО ЗАКОНУ ДЖУНГЛЕЙ

Самого хладнокровного угонщика не оставит равнодушным противоугонная система, изобретенная адвокатом Чарльзом Фурье из Йоханнесбурга. Как только злоумышленник начнет ковыряться с замками автомобиля, сразу же из специальных сопел, расположенных у передней двери, вырвется облако горящего газа. Причем огненные струи достигают длины 2,5 м.

Удается ли потом опознать вора – неизвестно. Но по законам ЮАР, при угрозе личности или собственности допустима защита с применением любого вида оружия на поражение. И потому уже несколько сотен автомобилистов страны выложили по 665 долларов за установку такой противоугонной системы.

ПОКА ДЫШУ, НАДЕЮСЬ



Так выглядел "капитан Михайлов".

Легендарный разведчик в гостях у ЗР.

Леонид САПОЖНИКОВ

Эта черно-белая фотография времен войны – уменьшенная копия портрета, который висит в Москве в Генеральном штабе Минобороны в зале боевой славы разведчиков. На ней изображен капитан Евгений Березняк, с легкой руки писателя Юлиана Семенова более известный как майор Вихрь. В одноименном фильме герой погибает, спасая заминированный гитлеровцами Краков. Но его прототип жив, хотя подлинный сюжет не уступал в драматизме киношному.

Евгений Березняк живет в Киеве. Ему 86-й год. Недавно министр обороны Украины в виде исключения присвоил ему очередное воинское звание. "Этого человека, – сказал министр на торжественной церемонии, – вся Европа больше тридцати лет знает как майора, а у нас он все в капитанах ходил. Мы решили исправить эту ошибку".

– Евгений Степанович, как вы стали разведчиком?

– Это получилось само собой, совершенно для меня неожиданно. Я окончил педагогический институт и не помышлял о другой карьере. Когда началась война, мне предложили остаться в подполье в родном Днепропетровске. Удалось устроиться счетоводом в немецкую фирму, занимавшуюся поставками горючего из Румынии на Восточный фронт. Тайком делал выписки из накладных: куда и сколько шлют бензина и дизтоплива. Создал группу, распространявшую листовки. Без специальной подготовки трудно было замахиваться на большее. После прихода наших меня направили в Подмосковье в разведшколу Генштаба. Подлинную фамилию приказали забыть: "Отныне вы Михайлов". Я сомневался, что смогу быть разведчиком – прежде всего, из-за неважной памяти. Но в школе за полгода мне доказали, что память, как и мышцы, можно тренировать...

– Где находилась школа? – спросил я из любопытства.

– А зачем это вам? – профессионально насторожился Березняк. – На даче Калинина. Устроит? Подготовка была серьезнейшая: на двадцать курсантов – около сотни преподавателей, инструкторов и т. д. Нас учили стрелять без промаха из пистолетов и автоматов разных систем, ходить в лесах по азимуту, прыгать с парашютом, отрываться от "хвоста". Мы освоили шифровку радиограмм, передачу информации через тайники, изучили специфику германской армии – от ее структуры и вооружения до знаков отличия. Выпускные экзамены были нешуточные. К примеру, требовалось, подделав документы, легализоваться по ним в Москве, поработать на одном из предприятий и добыть там сведения, интересные для вражеского разведчика. Я сдал этот экзамен на "отлично": за две недели работы на фабрике "Дукат" узнал, благодаря ротозеям и болтунам, в какие воинские части и в каком количестве отгружают папиросы и табак.

– А если бы вас разоблачили?



Евгений Березняк с высокими наградами Польши: орденом Виртути Милитари и Золотым Крестом партизанской славы.

– Пришлось бы выкручиваться самому. Только при вынесении расстрельного приговора я имел право сказать, кто я на самом деле, и дать номер телефона для проверки... В июле 44-го меня откомандировали в распоряжение 1-го Украинского фронта, штаб которого находился в Проскурове (ныне – Хмельницкий). Там я скомплектовал группу "Голос", взяв себе по представлению разведотдела заместителя и радистку. Учеба продолжалась и здесь, но стала более конкретной: так, мы ежедневно изучали Краков по всевозможным источникам. Через месяц я знал эту старинную столицу Польши, пожалуй, не хуже, чем свой Днепропетровск.

– Чем привлекал Краков внимание нашей разведки?

– Он был воротами к Силезии с ее военными заводами, сырьем, углем и металлом. Кроме того, через этот крупнейший железнодорожный узел непрерывно шли эшелоны гитлеровцев... В ночь на 19 августа самолет с нашей группой вылетел в сторону Кракова, но, видимо, из-за ошибки штурмана нас выбросили в 120 километрах от цели. После приземления мы друг друга не нашли. Что было дальше, довольно точно отражено в фильме "Майор Вихрь": задремав от усталости на лесном привале, я попал в лапы жандармов, которые передали меня гестаповцам. Мне удалось выдать себя за обычного связного, у которого назначена встреча с советским резидентом на краковской барахолке. Так что гитлеровцы сами привезли меня в Краков на машине. Там в камере гестапо я увидел на стене чью-то надпись: "Dum spiro, spero" – "Пока дышу, надеюсь". С тех пор для меня это не просто крылатая латинская фраза...

– Вам действительно удалось бежать в самом конце срока, якобы назначенного для встречи?

– Да. В районе рынка устроили облаву, и толпа в панике унесла меня прочь от троих гестаповцев в штатском. Добрался до явки в селе, где встретился, наконец, со своим "замом" Алексеем и радисткой Анкой.

Несколько часов кряду я с неослабевающим интересом слушал рассказ "капитана Михайлова" по кличке "Голос". О том, как установил связи с польскими партизанами и вместо чисто разведывательной группы создал без согласия Центра разведывательно-диверсионную. О том, как его парни захватили в Кракове инженер-майора, который нарисовал по памяти схему немецких оборонительных укреплений. О том, как с помощью "правильного" немца Гартмана, начальника отделения абвера (военной разведки), узнали: рубильник, который уничтожит город, находится в старом форте в западном предместье. Гитлеровцы рассчитывали взорвать Краков, когда в него войдут наши войска. Но маршал Конев, получив информацию

"Голоса", двинул части не через город, а в обход, и дежуривших в форте эсэсовцев захватили врасплох...

Но тут меня самого застала врасплох мысль: до сих пор ни слова не сказано об автомобиле! А что же за разведчик без него?

– Вот этому нас в разведшколе не учили, – признался Березняк. – Я и водительских прав никогда не имел. После войны в большом дефиците были и машины, и деньги – зарплаты заведующего гороно, а потом и начальника управления школ министерства просвещения не хватало для такой покупки. А до войны я смело ездил без "прав" на школьной полуторке. Однажды в своем поселке наехал на теленка, и хозяйка выскочила с рогатиной, но, увидев за рулем директора школы, сдержалась. За теленка я, конечно, ей заплатил и с тех пор водил без происшествий. В тылу у немцев однажды проселками перевез своих товарищей на трофейном "Опеле" из села в село – вот, пожалуй, и все.

Напоследок – печальное: капитан Березняк встретил Парад Победы в проверочно-фильтрационном лагере НКВД № 174 в подмосковном Подольске. Следователь не верил, что он волею судьбы ушел от гестапо, и склонял привычными методами к "чистосердечному признанию". Спасла записка, которую Березняк сумел передать в разведшколу своему бывшему преподавателю. Выпустили со справкой: "Госпроверку прошел", но за границу, в Краков, впервые разрешили поехать лишь двадцать лет спустя...

– Только не надо это смаковать, – попросил меня Евгений Степанович. – Я не держу зла на тех, кто меня подозревал: ведь мой побег и в самом деле похож на легенду. Были и другие почти невероятные мгновения, когда от смерти отделяли буквально секунды и сантиметры, а я уцелел. Более того, не погиб никто из группы "Голос". Алеша Шаповалов умер три года назад. Анка Жукова, наша радистка, живет сейчас в Ялте.

– Остается лишь сказать: помогла фортуна.

– Безусловно. Но еще и девиз, подаренный неизвестным другом: "Dum spiro, spero".

Уважаемым «За Рулем» с пожеланием добра

Ев. Березняк («Голос», майор Вихрь)

ПРАВО НА ЗАЩИТУ

ДОБРОСОВЕСТНЫЕ "УГОЛОВНИКИ"

В колыбели пугачевского бунта – Оренбурге зреет "белорусский" мятеж.

Дмитрий ЛЕОНТЬЕВ

Купленные когда-то ради экономии в "братской республике" иномарки доставляют сегодня владельцам столько хлопот, сколько ни один из них не мог представить себе в страшном сне. До июня нынешнего года наша ГИБДД не ставила на постоянный учет такие автомобили, пока не получала подтверждение, что ранее они сняты с регистрации где-нибудь в Минске, Гомеле или Могилеве. После июня к этому требованию прибавилось и другое – заплатить пошлины в таможню РФ.

Чему только эти требования не противоречат: Конституции, международному договору между РФ и РБ, а также президентскому указу и постановлению правительства. Впрочем, для нашей страны такие казусы чуть ли не норма права. И никто бы не возмущался, если бы государственная дубина в этом конкретном случае не била по головам совершенно невинных граждан. Ведь практически все машины, купленные россиянами в белорусских автосалонах, на постоянном учете в РБ не стояли, поскольку были ввезены местными продавцами для продажи, а не для личного пользования. И конечно же, пошлины в бюджет РФ за эти иномарки никто не перечислял, ведь они уже выпущены в свободное обращение на территории РБ, а следовательно, и на всем пространстве нашего таможенного союза. Но государство это не интересует (стране нужны деньги!). Вот и получается, что страдают не те, кто скрывался по лесам от пограничников и перебивал номера на кузове, а те, кто приобрел автомобиль абсолютно легально, в магазине. Почему добросовестный приобретатель должен чувствовать всякого рода неудобства (мягко сказано) и ущемление своих прав?

На Южном Урале опыт борьбы с этим госбеспределом уже появился. Оренбургская коллегия правовой защиты автовладельцев выиграла в своем регионе 250 дел! Предыстория у всех одинакова: житель Оренбурга, купив машину в Белоруссии, пытался зарегистрировать ее по месту жительства; не получив подтверждения о том, что автомобиль стоял на учете в Белоруссии, ГИБДД в регистрации отказывала и вдобавок направляла в таможню. При этом автомобиль не числился ни в одной базе данных (ни по розыску, ни по недоставке в таможню) и признаков подделывания документов владельцем не обнаружено. "Законной" причиной "канители" милиционеры называли совместное указание ГУ ГАИ МВД РФ и УГАИ МВД Республики Беларусь (от 05.11.96 г. № 13/5-2495), которое гласит: если в Белоруссии автомобиль на учете не стоял, значит материал на владельца направлять в ОВД по месту жительства и в таможню.

Однако оренбургская Фемида распорядилась однозначно – обязать ГИБДД произвести государственную регистрацию транспортного средства такого-то. Почему? Да просто нет мотива для отказа. А совместное указание белорусского и российского МВД незаконно – оно, по мнению судей, носит чисто служебный характер, так как не публиковалось для всеобщего сведения. Долгое время оренбуржцы праздновали победы. Но неожиданно областной суд... отменил все 250 решений! Вмешалась прокуратура, посчитав, что ОВД по месту жительства все-таки обязан был завести уголовные дела на владельцев белорусских машин – именно на тех, кто купил свои автомобили в магазине!

Оренбуржцы не растерялись. Они направили все свои материалы в Москву – уполномоченному по правам человека г-ну Миронову. Уполномоченный встал на сторону автолюбителей; сейчас он ведет переписку с главой МВД РФ и одновременно подает иск в Верховный суд с целью защитить право добросовестных приобретателей на постоянную регистрацию "белорусских" машин. И оспорить совместное разъяснение МВД и ГТК о том, что пошлины за машины из Белоруссии обязаны платить те их владельцы (независимо от даты ввоза в РФ), кто не успел поставить автомобили на постоянный учет до 29 июня 1999 года. Есть все основания для отмены этого разъяснения, поскольку его "обратная сила" ухудшает положение граждан РФ. Чем закончится судебное разбирательство, мы обязательно расскажем в ближайших номерах.

В Оренбургской области число пострадавших от "законных" мер правительства может достигнуть 30 тысяч человек! Эти люди не собираются жертвовать своей собственностью из-за неразберихи в законодательстве.

ОН СКАЗАЛ "ПОЕХАЛИ!"

Вот парадокс: в стране кризис за кризисом, а парк автомобилей растет. Светофоры уже не справляются! На перекрестках вновь появились регулировщики.

Дмитрий ЖЕРНОВ



Если прежде милиционеры заменяли светофор, то нынче просто "протягивают" улицы (или "сливают" поток с одной, удерживая транспорт на других). Каким образом они это делают? Пользуясь жестами, описанными в пункте 6.10 ПДД. Их всего три. В общем-то простых и понятных. Там же (в ПДД) сказано, что регулировщик может подавать и "другие сигналы, понятные водителям и пешеходам". (О словесном сопровождении сигналов ПДД умалчивают.) А какие "сигналы" мы видим на улицах? Что. трудно описать? Зато понятные.

Признаюсь: были сомнения в целесообразности нашего эксперимента. Ну, едут люди по своим делам, спешат, а тут на перекрестке – регулировщик. Да не простой, а четко выполняющий жесты из пункта 6.10. Кстати, об этом пункте. Разумеется, нет сомнений, что все сотрудники ГИБДД знают ПДД. Только вот московские перекрестки, последствия… Тут ведь нужно прикинуть, поймет ли народ… Как говорится, "во избежание" мы пригласили на смешанную роль светофора и дорожных знаков одного из опытнейших сотрудников столичной ГИБДД. К отчаянному эксперименту приступил капитан шестого отдела (который, кстати, курирует самую трудную трассу – Садовое кольцо) Александр Поминальный.

Не торопясь, идет он к центру перекрестка. Господа, что с вами: ну вышел человек в форме на дорогу! Откуда такое напряжение? Вот первый результат: появление в "неурочном" месте сотрудника ГИБДД для нас, водителей, повод насторожиться и ждать неприятностей. "Что случилось? Зачем он здесь? В чем я виноват?". Эти вопросы читались на лицах водителей и… даже пассажиров! Дальше события развивались стремительно. Свисток. Первый жест: правая рука с жезлом "вертикально" вверх. Это знакомо: "Всем стоять!!!". (Правила, кстати, не обязывают инспектора держать жезл. Но полосатая палка у нас наподобие скипетра или державы – очень дисциплинирует. Поэтому и мы от нее не отказались.) Отдадим должное – под визг тормозов все остановились как вкопанные, на разметке, поперек проезжей части и даже на тротуаре. В общем, где застал жест "Замри!". Отлично. Свисток. Теперь упражнение номер два: ноги на ширине плеч, руки в разные стороны. Почему стоим? "Со стороны левого и правого бока разрешено движение… прямо и направо…". Так почему не движемся? С четырех сторон перекрестка уже скопилось порядочно машин, ситуация грозит выйти из-под контроля. В смысле – чревата пробкой. Видно, почувствовав кульминацию нерешительности, капитан дает понятную отмашку одному направлению, потом – другому и уходит с боевого поста. Через несколько секунд жизнь нерегулируемого перекрестка входит в нормальное русло – с нервными звуками клаксонов, подрезаниями и самоубийственными пробежками пешеходов. (Последние живут своей жизнью и представлениями о безопасности движения.)

Продолжаем эксперимент.

Свисток, рука вверх. Стоим. Еще свисток. Правая рука вытянута вперед. Стоим. Задерживаем дыхание. Над перекрестком зависает напряженное недоумение. Инспектор глядит на водителя ближайшей от левого бока машины и громко говорит по складам: "Про-ез-жай-те!". Вот это сигнал, так бы сразу и сказал! Левый поток, рыча моторами, рванул прочь с коварного перекрестка. А со стороны груди никто и не думает поворачивать направо, хотя "мигалки" поворотников уже раскалились. Инспектор вновь "наводит" взгляд на водителя ближайшей машины. Тот, чувствуя, что держит весь поток, с перепугу газует прямо (при включенном правом сигнале поворота). Свисток – жезл весьма понятным движением дает приказ перепуганному водителю остановиться у тротуара. Между тем скопление машин на перекрестке стало суетливо рассасываться. "Здравствуйте, товарищ водитель. Почему поехали прямо?" – "Так ведь вы посмотрели" – "А если бы я закрыл глаза?" – "Тогда бы вы не увидели, что я поехал прямо" – "А куда вы собирались ехать?" – "Направо..." – "А почему не поехали?" – "Так ведь вы стояли..." – "Вы жесты регулировщика из ПДД помните?" – "Конечно...". Мучительно сосредоточенное выражение лица... "Со стороны левого бока – во всех направлениях, а со стороны груди – только направо" – "Спасибо, счастливого пути!"

Не будем мучить читателя описанием еще нескольких выходов инспектора на центр перекрестка и последующими диалогами. Мы были готовы к тому, что водители "не послушаются" жестов регулировщика, и этому есть оправдание. Но ведь все (десять человек) остановленных инспектором "нарушителей" помнили, что означают эти жесты!.. Общепринятая долбежка Правил, оказывается, дает превосходные результаты! Перед инспектором держали ответ водители со стажем от года до тридцати пяти, и все они помнили (пусть в общих чертах) пункт 6.10 ПДД. Но... ждали разрешающей отмашки! Четкой, быстрой и понятной. Это как конкретика ненормативной лексики.

Что ж, нам не в чем винить водителей. Кроме "Всем стоять!", они (можно смело утверждать) вообще не видели в своей водительской практике двух других жестов из ПДД. По большому счету, те уже ни к чему. Еще раз помянем наш сумасшедший темп жизни и весьма высокую информационную нагрузку на водителей и инспекторов. Проще надо быть! Представим на секунду, что в те времена, когда зародились эти жесты (как единственный способ регулирования движения), перед водителями установили бы современные многосекционные светофоры и сотни дорожных знаков. Результат был бы тот же. Да и инспектору именно проще, быстрей и надежней "сопроводить" потоки более доступными, понятными движениями. А водителям, в свою очередь, моментально сообразить, чего от них требуют, и без проблем двигаться дальше.

Нет, мы не призываем переписывать Правила. Хотя там, без сомнения, кое-что стоило бы подправить. К счастью, и так наши водители и инспекторы понимают друг друга с полуслова. Печалит иное: твердая уверенность водителей (и пассажиров) в том, что появление инспектора на перекрестке не предвещает ничего хорошего. Отсюда напряжение, вихрь мыслей, неясные подозрения и, как следствие, сбой в движении. Их ли в этом вина? Лишь отчасти.



Я НЕ Я, И ЛОШАДЬ НЕ МОЯ

Остерегайтесь лихачей из "Автолайна".

Дмитрий ЛЕОНТЬЕВ

В Мосгорсуде слушалось дело: такси, принадлежащее фирме "Автолайн", разбило частную "Ауди". Фирма отказалась возместить убытки потерпевшему. Позиция "Автолайна": таксист виноват – пусть и платит. В конце концов, не все ли равно потерпевшему, с кого брать деньги?

Может, и так. Но адвокат владельца "Ауди" выяснил: водитель такси ничего, кроме старого дома (где проживает куча родственников и на который по суду взыскание не наложишь), не имеет. А после аварии потерял и работу, отчего беспробудно пьет. Вот и получи с него...

"Автолайн" же занял против желающих возместить ущерб глубокую оборону. Водитель, поступая на работу, заключает договор аренды автомобиля. Теперь он уже не таксист, а частный предприниматель, который арендовал технику для своих нужд. Причем в договоре предусмотрено, что все расходы по возмещению ущерба – исключительно на его плечах. Этот нехитрый ход уже помог "Автолайну" выиграть не один десяток дел с потерпевшими в авариях жителями столицы!

Однако в этот раз фирма наткнулась на дотошных адвокатов Сергея Ахундзянова и Алексея Корнева из Межрегиональной коллегии адвокатов помощи предпринимателям и гражданам. Адвокаты подняли транспортное законодательство и обнаружили в схеме "Автолайна" большие пробелы. Прежде всего – индивидуальные предприниматели (за которых фирмачи пытаются выдать своих таксистов) обязаны иметь лицензию Московской транспортной инспекции. Что на это ответил "Автолайн"? "Мы просто даем им машины, а лицензия – это их проблема", – сказал на суде представитель фирмы, недвусмысленно "подставив" всех своих работников.

Защитники потерпевшего покопались и в трудовом законодательстве. Выяснилось, что договор аренды "Автолайна" – филькина грамота, по сути – лишь видимость такового, прикрытие обычного трудового договора. У водителей такси фиксированный рабочий день, перед выходом на линию и после работы – медобследование, путевые листы установленной формы, за техническим состоянием машин следят механики фирмы и за ее же счет все неисправности устраняют. В общем, арендой здесь не пахнет.

Кстати, судья поинтересовался у адвоката "Автолайна": "Почему ваш врач ежедневно обследует таксистов перед выездом?" "Они сами-то себя не проверят. К тому же многие злоупотребляют..." – прозвучал ответ. Вот здорово: выходит, по Москве перевозят пассажиров таксисты "под мухой", без лицензий, которые к тому же ни за что не отвечают? Страшновато!

Пострадавший дело выиграл. Теперь часть таксопарка "Автолайну" придется продать, чтобы возместить ущерб.

В заключение, может быть, самое главное: по такой же "интересной" схеме работает не один десяток муниципальных таксопарков столицы и частных перевозочных фирм. А сколько таких по России! Господа предприниматели, не проще ли застраховать свою гражданскую ответственность? Ведь после прецедента, о котором мы поведали, уйти от ответственности будет ох как трудно.

На вопросы читателей отвечает заместитель начальника Главного управления ГИБДД МВД РФ, начальник Научно-исследовательского центра ГИБДД МВД России Александр ЯКИМОВ.



В нашей автошколе два грузовика ГАЗ-3307. ГИБДД Астраханской области запрещает обучать на них вождению женщин. Почему?

Нормативные правовые акты Российской Федерации не содержат подобных ограничений, поэтому действия сотрудников ГИБДД в данном случае неправомерны.

Снял заднее сиденье ВАЗ-2121. Когда потребовалось отвезти шестилетнего ребенка в больницу, постелил на место сиденья одеяло. Тем не менее инспектор меня оштрафовал. Почему, ведь ПДД запрещают лишь перевозку детей на переднем сиденье?

Правила дорожного движения и Основные положения не регламентируют этот частный случай. Поэтому действия инспектора ГИБДД в данной ситуации не имели под собой законных оснований.

Согласитесь, однако: вы поступили не лучшим образом, не приняв мер безопасности при перевозке шестилетнего малыша.

В ГИБДД Армавира заявления водителей заполняет коммерческая организация за плату. Имеет ли она на это право?

Да, имеет. Однако все дополнительные услуги должны осуществляться исключительно на добровольной основе.

Управляю машиной по доверенности. Как пройти техосмотр, если автомобиль на учете в другой области?

В пункте 3 Положения о проведении государственного технического осмотра автомототранспортных средств и прицепов к ним ГИБДД МВД РФ (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 31 июля 1998 г. № 880) указано, что осмотр проводится по месту постоянной или временной регистрации автомобиля. Если в доверенности сказано, что вы имеете право производить регистрационные действия с автомобилем, то нужно временно зарегистрировать его по месту проживания и после этого пройти государственный технической осмотр. В противном случае это придется делать по месту постоянной регистрации транспортного средства.

Стекла моего автомобиля тонированы цветной пленкой. За это сотрудники ГИБДД, остановив машину на улице, задержали водительское удостоверение. Однако степень светопропускания стекол они измеряли на глаз, без приборов; к тому же, по сути, пытались провести техосмотр автомобиля. Правомерны ли их действия?

Нет, неправомерны. Сотрудники ГИБДД руководствовались пунктом 7.3 приложения к Основным положениям, который запрещает устанавливать дополнительные предметы или наносить покрытия, ограничивающие обзорность с места водителя, а также ухудшающие прозрачность стекол. Однако вы правильно заметили, что без специальных средств технического диагностирования (например, прибора "Блик") светопропускание стекол определить нельзя. Поэтому сотрудники ГИБДД нарушили своими действиями требования ведомственных нормативных актов, в соответствии с которыми для фиксации нарушения Правил должны использоваться исправные и поверенные оперативно-технические и специальные средства.

Хочу улучшить внешность своих "Жигулей": изменить решетку радиатора, бамперы, установить новые фары, различные накладки, брызговики, спойлеры и т.д. Будут ли у меня проблемы с ГИБДД?

В соответствии с Основными положениями эксплуатация транспортных средств запрещается, если их техническое состояние и оборудование не отвечают требованиям, установленным этим документом. В частности, нельзя изменять количество, тип, цвет, расположение и режим работы внешних световых приборов транспортного средства (за исключением машин, снятых с производства). В отношении установки дополнительных элементов конструкции указано, что они не должны ограничивать обзорность, ухудшать прозрачность стекол или приводить к опасности травмирования участников дорожного движения. Если эти условия будут соблюдены, проблем с ГИБДД не возникнет.

Поскольку мое водительское удостоверение изъято за нарушение ПДД, управляю автомобилем по временному разрешению. Могу ли с ним ехать в отпуск в ближнее зарубежье?

Согласно п. 2.2 Правил дорожного движения и Конвенции о дорожном движении 1968 года, водитель механического транспортного средства, участвующий в международном дорожном движении, обязан иметь при себе водительское удостоверение.

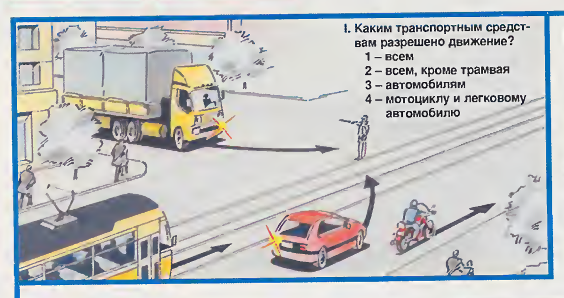
Временное разрешение – документ (не соответствующий требованиям Конвенции), действительный только на территории Российской Федерации.

В 1990 году в ГАИ Новосибирска получил "права" со штампом "Временные". Недавно пришел в тот же отдел менять на новые, а меня заставляют пересдавать экзамены. Почему?

Правилами сдачи квалификационных экзаменов и выдачи водительских удостоверений (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 8 июля 1997 г. № 831) подобные требования не предусмотрены. Пункт 37 Правил однозначно определяет: замена водительских удостоверений производится без сдачи экзаменов, за исключением замены международных или национальных водительских удостоверений, выданных за рубежом.

По договору с администрацией города и в соответствии с "Паспортом маршрута" (утвержденным местной ГИБДД) перевожу пассажиров на маршрутном такси ГАЗ-32213. Имею ли я право останавливаться в зоне действия знака 3.27 "Остановка запрещена"?

В соответствии с Одобрением типа транспортного средства РОСС RU.02E01438 автомобиль ГАЗ-32213 – это автобус, не относящийся к транспортным средствам общего пользования (для маршрутных перевозок Горьковским автомобильным заводом созданы специальные модификации, например ГАЗ-322132); соответственно, его нельзя использовать в качестве маршрутного. Действие знака 3.27 "Остановка запрещена" не распространяется только на маршрутные транспортные средства, поэтому остановка вашего автомобиля в зоне действия этого знака запрещена.



I. Каким транспортным средствам разрешено движение?
1 – всем
2 – всем, кроме трамвая
3 – автомобилям
4 – мотоциклу и легковому автомобилю



II. Полностью ли отвечают требованиям Правил действия водителя на переезде?
5 – да
6 – нет



III. Правильно ли водители выбрали место для разворота?
7 – только водитель А
8 – только водитель Б
9 – только Б и В
10 – неправильно



IV. На автомобиле А включены "габариты", а на Б – "габариты", задние и передние противотуманные фары и фонари, а также фары ближнего света. На каком автомобиле правильно включены внешние световые приборы при остановке в сумерки?
11 – только на А
12 – только на Б
13 – на обоих



V. Надо ли включать указатель поворота, начиная движение задним ходом от края проезжей части?
14 – да
15 – нет



VI. Можно ли высадить пассажира в этом месте?
16 – да
17 – нет



VII. Кто должен уступить дорогу?
18 – снегоуборочная машина
19 – автомобиль



VIII. Какое транспортное средство последним покинет перекресток?
20 – трамвай А
21 – трамвай Б
22 – автомобиль

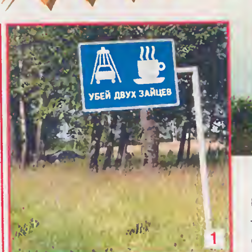
Рисунки Станислава Ильинского

Ответы на стр. 225

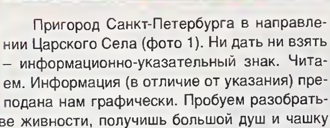
СВЕТОФОР ВСЕГДА ПРАВ!

УГАИ ГУВД Мингорисполкома

Каких только надписей, лозунгов и призывов, закамуфлированных под требования ГОСТа, не встретишь на наших дорогах!



1



Пригород Санкт-Петербурга в направлении Царского Села (фото 1). Ни дать ни взять – информационно-указательный знак. Читаем. Информация (в отличие от указания) преподана нам графически. Пробуем разобраться: поедешь в лес – задавишь две живности, получишь большой душ и чашку кофе. Спасибо, доступно. Это как название придорожного кафе близ подмосковных Петушков: “Вечный зов”. Непонятно одно: кому достанутся шкурки?

Памятуя о том, что синий прямоугольник с белыми буквами (символ указательного знака!) привычно приковывает внимание водителей, иные коммерсанты ловко приспосабливают “сине-белое” в своих целях. В каком городе нет выполненных по этому ГОСТу расстояний до нотариусов (фото 2), моек, магазинов! Не менее любопытно и другое: как охочие до чужих денег умудряются водрузить эти “знаки”? Темной ночью? А ГИБДД, дорожники... Спят круглые сутки?

Отнюдь. В это время они тоже устанавливают знаки. Причем не менее действенные. Поселок Покровка в Приморском крае (фото 3). Разумеется, главная дорога называется “карла-маркса”. Через дефис. (Надо же, и орфография у них своя. Или это знак умножения?)


5

На фото 4 – объездная дорога вокруг города Владимира, а не населенный пункт (5.24) с замысловатым названием. Тогда что должен сделать водитель? Чуть дальше стоит знак 1.11.2 “Опасный поворот”. Как известно, за 150–300 метров до самой опасности. Очевидно, уступить тем, кто игнорирует знак и не “вписывается” в поворот.

А в Москве нынче мода на эффектные указатели улиц (фото 5). По столичным меркам дело очень нужное: направлений много, знаков совсем мало... Привлекли коммерсантов, а те ребята ушлые: чтобы окупить затраты, нужно набрать рекламы (и чем больше – тем... больше). Отсюда поневоле возникает желание сдать книги и на вырученные средства вылечить зубы, а намерение попасть на Цветной бульвар начисто пропадает. Тем более, судя по стрелке, он где-то “там”, хотя знак установлен на нем точно посредине.



6

Согласитесь, призыв из молодого Покровска-Энгельса (все-таки как мы любим классиков!) кажется заботливым и чутким (фото 6). Мол, стоп, эгоист! А если расчувствовавшийся водитель в угрызениях совести вспомнит о знаке 2.5 “Движение без остановки запрещено”? И фон такой нервный, и “стоп” звучит в переводе на русский. Как после этого не выполнить все, к чему “информационно указуют”: купить, нажать на тормоз, уступить... хоть бы даже убить. Поскольку, кто украшает дороги, водителю не известно, а светофор всегда прав. Даже когда не работает.

P.S. Фото 7.



3

Авторы фото: М. Лодочкин (Москва),
В. Королев (Киров),
А. Полупанов (Ленинградская область),
Д. Худяков (Минск),
А. Тимшин (Ростовская область),
А. Предков (Московская область).



7

На вопросы читателей отвечает юрист журнала "За рулем" Сергей ВОЛГИН. Вопросы ему вы можете задать письменно или по телефону (095) 208-30-27 (ежедневно с 15 до 18 часов, кроме субботы и воскресенья) или E-mail: ur@zr.ru.

В редакцию обращается много читателей с просьбой объяснить, когда сотрудники ГИБДД имеют право досматривать автомобиль, задерживать и изымать документы у водителей.

Начнем с того, что правовые основания этих действий содержатся в КоАП РСФСР. В статье 239 сказано, что административное задержание, досмотр и изъятие документов применяются только в целях пресечения правонарушений, если исчерпаны иные меры воздействия (установления личности) или при невозможности составить протокол на месте.

Учтите, **с юридической точки зрения изъятие водительского удостоверения или задержание транспортного средства не считается наказанием**. Ведь никто не лишает водителя права управления или права собственности. Права лишь ограничивают из-за совершения правонарушения. Эти малоприятные процедуры представляют собой "меры обеспечения производства по делам об административных правонарушениях" – то, что законодатель предусмотрел как средство для своевременного, полного и объективного рассмотрения дела и исполнения постановления о привлечении к ответственности.

Напомним: меры определяются исключительно Федеральным законодательством. Местные органы власти не вправе выдумывать свои правила задержания, досмотра автомобиля или изъятия документов.

Теперь – подробно о каждом из этих действий.

ЗАДЕРЖАНИЕ – принудительное ограничение свободы действий и передвижения правонарушителя. Обратите внимание: **задерживать дозволено только водителя, который совершил какое-либо нарушение!** Задержание – крайняя мера и допускается законом лишь тогда, когда иными способами пресечь правонарушение невозможно. Если правонарушения нет, административное задержание недопустимо. Кстати, из этого следует, что если сотрудник ГИБДД задержал водителя, а впоследствии выяснилось, что никакого нарушения он не совершал (например, если обжаловал постановление о привлечении его к ответственности и оно было отменено), можно обратиться в суд с требованием о возмещении вреда (морального и материального), так как задержание незаконно.

Кодексом РСФСР об административных правонарушениях четко оговорено (ст. 241), кто и при каких правонарушениях имеет право проводить административное задержание. Так, **водителей (и пешеходов) за нарушение Правил дорожного движения могут задерживать только сотрудники органов внутренних дел**.

При административном задержании обязательно должен быть составлен протокол с указанием даты, места составления, должности, фамилии, имени, отчества должностного лица, осуществившего задержание, данные о задержанном, время, основания и мотивы задержания. **Срок административного задержания не может превышать трех часов.**

ДОСМОТР – это действие административного характера, поэтому для его применения (в отличие от обыска) никаких санкций прокурора не надо. Более того, проведение административного досмотра возможно и при отсутствии правонарушения.

Допустим, сотрудник ГИБДД подозревает водителя в совершении противоправных действий. Однако одного заявления сотрудника милиции (ему "что-то показалось") явно недостаточно. Поэтому Закон (КоАП) требует обязательно составить протокол досмотра с указанием причин его проведения. Досмотр проводится, если у инспектора есть "достаточные основания полагать". Поэтому, если при досмотре ничего "подозрительного" не обнаружено, основания для его проведения недостаточны. Следовательно, водитель вправе обратиться в суд с требованием о возмещении вреда. То же касается и личного досмотра: протокол и достаточные основания.

ИЗЪЯТИЕ ДОКУМЕНТОВ И ВЕЩЕЙ. Согласно КоАПу, документы изымаются в тех случаях, когда они являются орудием правонарушения (просроченные документы) или его непосредственным объектом (поддельные документы). Исключение – водительское удостоверение. Оно изымается, если за нарушение ПДД водителя могут наказать штрафом или лишением права управления. Помните, что штраф вы должны оплатить в течение 15 дней. А водительское удостоверение вам должны вернуть сразу же после уплаты штрафа.

Как и при досмотре, для изъятия документов не обязательно совершить правонарушение. Достаточно, например, сомнений в подлинности документа. Но! Должен быть составлен протокол с указанием оснований для изъятия документа. Опять же, если потом выяснится, что документ подлинный, – обращайтесь в суд.

ЗАДЕРЖАНИЕ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА. Исчерпывающие основания для него приведены в ст. 245 КоАП: водитель находится в состоянии опьянения, отсутствие у него права управления, документов, предусмотренных ПДД, управление транспортным средством с неисправностью тормозной системы, рулевого управления или тягово-сцепного устройства (в составе автопоезда), управление зарегистрированным транспортным средством без государственных регистрационных знаков или без государственных регистрационных знаков на прицепах грузовых автомобилей, а равно с подложными "номерами".

При задержании обязательно составляется протокол, а транспортное средство помещается на специальную охраняемую стоянку, месторасположение которой и расценки за хранение определяются местными властями. При этом законом не оговорено, что водителю предоставляется время для устранения причины задержания. Другими словами, сотрудник ГИБДД не обязан отпускать водителя домой за "правами" и т. п.

Задержание, досмотр и изъятие – процедуры, несомненно, малоприятные. Именно поэтому законодателем строго регламентированы основания для их применения. Но и эти требования закона еще нуждаются в доработке. Например, местным властям предоставлено право определять расценки на платных стоянках (уже сейчас в некоторых регионах РФ плата за "услуги" штрафстоянок достигает 800 рублей в сутки). Или то, что водителя лишают возможности устранить неисправность (причину задержания) на месте. Такое положение дел нередко влечет за собой злоупотребления со стороны властей.

Помните, что если к вам были применены "меры", с вашей точки зрения, нарушающие закон (не составлен протокол, отсутствовали достаточные основания и т. п.), вы вправе обратиться к руководству ГИБДД, в суд или в прокуратуру, а доказывать правомочность своих действий будет тот, кто их проводил, а не вы.



ПОТРЕБИТЕЛЬ

ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ СЛЕЗЫ

Количество недоброкачественного бензина, продаваемого АЗС, за последние месяцы увеличилось в несколько раз.

Игорь МОРЖАРЕТТО

"Недавно, отстояв в очереди больше часа, залил в бак на фирменной АЗС "ЛУКойл" в Энгельсе 20 литров, как я полагал, "76-го" бензина. Однако "Запорожец", до этого легко переносивший +30⁰ и безотказно перевозивший меня на работу и дачу, вдруг на глазах захирел: двигатель потерял мощность, стал греться и глохнуть. Механики сошлись во мнении, что болезнь моего "железного коня" вызвало отравление некачественным топливом – газовым конденсатом, который мне продали как бензин. На вид жидкости похожи, только в запахе конденсата присутствует легкий ацетоновый оттенок. Этим, оказывается, пользуются нечистоплотные дельцы, выдавая его за бензин, и делают очень большие деньги...

Рассказал я эту историю на работе и выяснил, что подобным образом пострадали многие. Как бороться с обманом на заправках?"

Самарская область ***Владимир ВЕРХОВЫХ***

Да, такие "умельцы" ныне работают на наших АЗС, что герой "Джентльменов удачи" Василий Алибабаевич, разбавлявший бензин ослиной мочой, кажется просто мальчиком. В Саратовской области под видом бензина продают газовый конденсат, а в Москве придумали "весельную технологию". Рецепт предельно прост: на нефтеперерабатывающем заводе абсолютно легально закупают партию так называемого прямогонного бензина, очень дешевого, но абсолютно ни для чего не годного. Там же приобретают и специальные присадки, повышающие октановое число. Все это привозят в Москву и сливают в заблаговременно арендованную на каком-нибудь разорившемся химкомбинате емкость. Далее работник обыкновенным веслом перемешивает ингредиенты. Добавит присадок побольше – получится "95-й" бензин, поменьше – "92-й". Себестоимость этого, с позволения сказать, горючего в 2–2,5 раза ниже, чем заводского. Такое "топливо" – во-первых, тихий ужас для экологов, а во-вторых, ни один мотор не переживет знакомства с ним – ни карбюраторный, ни, тем более, впрысковый.

– Треть московского топлива не соответствует российским стандартам, не говоря уже о европейских, – считает Сергей Борисов, председатель Московской топливной ассоциации.

У работников Московской транспортной инспекции другая статистика, хотя и она не радует. Так, в июле с. г. было взято 229 проб бензина, из них ГОСТу не соответствовало 22. В основном, из-за невысокого содержания серы и несоответствия на 1–2 ед. указанному октановому числу. Абсолютный рекорд в этом месяце установила АЗС ТОО "ФСП-сервис" (между прочим, расшифровывается как "Фонд содействия правопорядку"): под маркой "бензин АИ-92" там продавалось нечто с октановым числом 86. В августе положение не улучшилось.

В результате проверок за торговлю некачественным бензином было приостановлено на разные сроки (до шести месяцев) действие лицензии у АЗС, принадлежащих ЗАО "ВЛАТА", ГУП "Нафтосервис", ЗАО "Силтон", ТСК "Макс"; наложены штрафы на ЗАО "Промышленно-торговая корпорация "Холидей", ЗАО "Тверь-экспресс", ТО "Сапсан", ТОО "Виконт"... Сумма штрафа потрясает: два минимальных оклада – целых 168 руб.! Да часовая выручка даже самой захудалой АЗС в десятки раз превышает эту сумму...

Кстати, Московская городская дума приняла недавно закон (он, правда, еще не действует – не разработан механизм) "О реализации некачественного топлива", согласно которому штраф за продажу такого топлива составит 5% от суммы, полученной за него, но не менее 50 минимальных окладов.

По наблюдениям сотрудников транспортной инспекции, чаще всего "балуются" некачественным бензином мелкие фирмы с одной-двумя АЗС. Крупные сети рисковать не будут, для них отзыв лицензии – катастрофа. Так что для заправки своего автомобиля лучше выбрать станцию, относящуюся к крупной сети. По возможности избегать незнакомых АЗС, но если уж бензин "на нуле" – выберите стационарную заправку, в оборудование которой владельцы явно вложили большие средства, а не контейнер-времянку с одним "пистолетом", который сегодня есть, а завтра – и след простыл.

Ну а что делать, если двигатель вашей машины все-таки "стуканул" и виноват в этом владелец АЗС, продавший вам некачественный бензин? Закон "О защите прав потребителей" – на вашей стороне, и в соответствии со ст. 14 "Вред, причиненный имуществу потребителей" вы можете обратиться в суд с иском. Присовокупите чек с бензоколонки и справку из автосервиса, в которой указано, что причина неисправности – некачественное горючее. Кстати, по словам руководителя Московской транспортной инспекции, в столице уже несколько АЗС предпочли добровольно компенсировать владельцам машин причиненный по их вине ущерб, не доводя дело до суда.



ОТ "НЕУВЕРЕННОЙ" – К "РАЗУМНОЙ"

Олег МАЙБОРОДА, директор Центра подготовки водителей МАДИ

Все вы помните, как, едва начав ездить, путались в педалях и, переключая передачу, забывали о рулевом колесе. Эту стадию становления водителя можно назвать "неуверенной". Она закончилась, когда вы научились работать нужными педалями, поворачивать руль и переключать передачи подсознательно. Но считать человека, до автоматизма овладевшего такими навыками, мастером вождения – мягко говоря, преждевременно. Он лишь перешел на следующую ступень, имя которой – "самоуверенная". Стоящие на ней умеют чувствовать автомобиль, его габарит, предвидят его реакцию. Вершина второго уровня – стабилизация заноса, правильные действия в критической ситуации. Короче – "владение" автомобилем.

Многие из вас удивятся: разве это не высшая ступень мастерства?

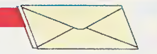
Нет. И те, кто ошибочно считает так, рискуют пополнить статистику ДТП. Водитель, находящийся на первом уровне, ведет себя осторожно из-за низкой самооценки. Но, почувствовав послушность автомобиля, начинает переоценивать свое умение. Считая скорость важнейшим показателем мастерства, смело вступает в борьбу за первую позицию у следующего светофора. Результат – резкое снижение надежности управления... при том, что скорость перемещения не растет – зато растут затраты на эксплуатацию. Причиной тому непонимание целей и критериев качества управления: ведь при участии в гонках и езде на дорогах общего пользования они, как говорится, совпадают с точностью до наоборот.

Цель гонщика – быть первым хоть на мгновение. Для этого он разгоняется, тормозит и поворачивает с максимальными ускорениями. Скорость – показатель его мастерства, но о надежности управления забывать все же нельзя. Недостаточно быть "чемпионом на отрезках". Для победы необходимо пересечь линию финиша.

Цель водителя – прибыть в пункт назначения в заданное (с широким допуском!) время при минимальном расходе топлива и с максимальной надежностью. Поэтому равномерное движение со скоростью потока наиболее точно отражает умение водителя. Умение действовать в критических ситуациях – показатель мастерства. Но больший мастер тот, кто способен их избежать. Из всех аварий, вызванных ошибками водителя, 85–90% произошли из-за ошибки в выборе режима движения.

"Владение" автомобилем – не цель, а средство, позволяющее водителю легко ориентироваться в транспортном потоке. Эффективно и безопасно движется не

ПИСЬМА



"ПРАВА" ПО ПРАВИЛАМ

Не знаю, заметили ли вы, что большинство тех, кто сегодня пытается получить "права" (во всяком случае, в крупных городах), – женщины? Только выходит это не всегда, потому что сдать экзамены по существующим нормативам сможет не каждый опытный водитель. А что уж говорить о выпускниках автошкол и курсов, у которых за плечами 20 учебных часов вождения!

Камнем преткновения для всех становится "площадка" – первый же этап проверки "навыков практического вождения". Для успешной сдачи необходимо на замученных учебных "Жигулях" виртуозно откатать четыре элемента: разгон-торможение, разворот в узком дворике, заезд в бокс и эстакада. Ошибся при выполнении хотя бы одного – приходи через месяц на пересдачу, причем ни один уже выполненный элемент не засчитывается. Поверьте моему опыту – чуть не 99% сдающих отсеиваются, не добравшись до второго этапа – "города".

Может, кто-то пытается оправдать поистине драконовские нормативы экзаменов, ссылаясь на рост ДТП на дорогах. По-моему, это заблуждение. Умение ездить без аварий приобретается только на улицах города, в реальных условиях! Если выпускник автошколы успешно сдал ПДД, показал свои навыки управления автомобилем на учебном маршруте – строгие инспекторы из МРЭО, не забывайте, что вы при этом оцениваете стартовые навыки автомобилиста, а не присваиваете ему (или ей) звание "мастер спорта"! А так получается – погоняют взрослых людей несколько месяцев по экзаменам и они начинают искать обходные пути – кому бы денег дать, чтобы получить желанную "корочку"...

О себе: у меня высшее образование и, говорят, спокойный и уравновешенный характер. Теоретический экзамен сдала с первого раза, а практический сдаю уже четвертый месяц. "Страшные ошибки", из-за которых меня отправляли на переэкзаменовку: при разгоне-торможении уложи-

тот, кто исповедует "спортивный" (точнее, агрессивный) стиль езды, а тот, кто выбирает спокойный, равномерный. Он же – наиболее экономичный и экологичный. Статистика, дама сухая и беспристрастная, говорит, что при отклонении от средней скорости транспортного потока на 15 км/ч риск ДТП возрастает в 3 раза, на 30 км/ч – в 10 раз, на 50 км/ч – в 50 раз! А вот попытки обогнать поток, ехать быстрее 80–100 км/ч, сродни стремлению обогнать поезд, перебегая из вагона в вагон.

Высшая ступень водительского мастерства – "разумная" стадия: умение анализировать дорожную обстановку и не допускать возникновения аварийных ситуаций. Если же они случаются – с максимальной надежностью выходить из них. То, что многие обладатели быстроходных автомобилей пребывают в самоуверенной стадии, подтверждается цифрами: водители современных иномарок становятся участниками ДТП в три с половиной раза чаще, чем водители "запорожцев" и "москвичей".

Конечно, самая совершенная система подготовки водителей не способна доводить начинающих до "разумной" стадии. Чтобы ее достичь, требуется наездить не меньше сотни тысяч километров. Так что, уважаемые дамы, многим из вас, кто еще не набрал этой цифры на одометре, предстоит расти и расти. И лучше для вас, если повышать мастерство вы будете не методом проб и ошибок, а осознанно. Как сопоставлять самооценку с объективными (измеряемыми) показателями качества управления автомобилем, мы расскажем вам в одном из следующих выпусков "Женского клуба".

лась в требуемые 14 секунд, но остановилась за 70 см до стоп-линии (норма – 50 см); забыла снять машину с ручника при развороте в дворике; навис на 10 см задний бампер над границей площадки; в последний раз, с точки зрения инспектора, в бокс заехала... слишком быстро. И только теперь я поняла самые главные свои ошибки! Во-первых, решила сдать экзамен честно, что есть уже "нарушение правил". Во-вторых, я – женщина и, значит, с точки зрения многих моих экзаменаторов, просто не в состоянии сдать зачеты. Они мне и так и сяк "правильную дорогу" указывают, а такая непонятливая оказалась. Что же – раз "по закону" не получилось, придется найти какой-нибудь обходной вариант. И все будет "по правилам".

С уважением, Мария М.,
пока "бесправный" читатель журнала

МЕЖДУ НАМИ, ДЕВОЧКАМИ

"Я ЗНАЮ, ЧТО ОН ЗНАЕТ...

...Что я знаю". Создается впечатление, будто так рассуждают многие наши автомобилистки, особенно из начинающих. Ну, если и не рассуждают, то действуют. Будто все вокруг только и ждут их внезапных маневров, обязаны вовремя затормозить, пропустить, уступить дорогу.

Обычная картинка – легковушка шустро влезает перед каким-нибудь груженым самосвалом и тут же останавливается как вкопанная, поскольку дальше ей ехать некуда – продолжение ряда занято. Водитель(ница), похоже, даже не задумывается, способен ли грузовик сзади в принципе сделать то же самое. А сколько я (да и вы, наверное, тоже) видела аварий, когда поворачивающий автобус с "гармошкой" или другой длинный автомобиль задевает недотепу, не подумавшего, что у этой громадины может быть иная траектория движения! Будто даром на заднем автобусном борту пишут предупреждение: "занос 1 метр"! Нет, по-прежнему меряют других по себе.

А "мертвая зона" видимости у того же КамАЗа? Как много неприятностей случалось из-за того, что водитель легковушки самонадеянно полагает: он же меня видит. Да что КамАЗ! Вас может совершенно не заметить и водитель такого же, как ваш, легкового автомобиля, но – без правого зеркала или с зеркалами заднего вида, неправильно настроенными! Очень похоже на игру маленьких детей, когда те закрывают глаза и полагают, что они спрятались. Кое-кто из наших водительниц ведет себя подобным образом: уверены, что если они видят, то и их видят тоже.

Справедливости ради надо сказать, что это – не типично женская черта. У мужчин она проявляется еще ярче по отношению к другим водителям, которых они, похоже, считают точно такими же "асами". И уверены, что "он же здесь легко пройдет" или "тут любой сможет выехать"... Кстати, моя хорошая подруга однажды пострадала из-за глупой боязни обмануть ожидания такого вот "уверенного". Он припарковался слишком близко, а когда она попросила дать выехать, услышала как раз это: "Да здесь любой..." Ну, она и начала отважно выруливать, да, как на грех, не "вписалась" – задела автомобиль того самого умника. Что тут началось! Знакомую мою в чем только не обвинили! Виновата, конечно, пришлось заплатить. Но, честно говоря, "правый" в этой истории симпатий абсолютно не вызывает: чем свысока расставлять оценки, стоило просто чуть-чуть подвинуть свою машину...

Так что давайте не будем уподобляться таким "мастерам", постараемся не переоценивать умения и возможности других. Тогда и риск попасть в неприятную ситуацию уменьшится, и окружающие будут к нам лучше относиться. Чего я всем вам искренне желаю.

Ваша Елена ВАРШАВСКАЯ



В МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СТАНОВИСЬ!

Автомобильные фирмы уже осенью вступают в новый, 2000 модельный год. В наших рядах тоже пополнение – готов седьмой "Автокаталог" издательства "За рулем".



Сергей КАНУННИКОВ

По "конструкции" нынешнее издание похоже на предыдущие, хорошо знакомые многим читателям. Однако информации в нем больше. Вырос раздел, посвященный предсерийным образцам и концепт-карам. Перед вами все громкие новинки, представленные на крупнейших автосалонах, в том числе и Франкфуртском. Некоторые машины в XXI веке (совсем скоро!) можно будет купить в магазине. Другие, скорее всего, так и останутся автомобилями мечты – плодами неудержимой фантазии дизайнеров и конструкторов.

Отдельный раздел подробно освещает недавние сенсации автомобильного мира. Как отразятся альянсы "Крайслера" и "Даймлер-Бенца", "Форда" и "Вольво" на их модельных рядах и на нас – покупателях? Здесь же – материалы, посвященные именникам-99: автомобилю года "Форду-Фокус" и кабриолету года "Хонде-S 2000".

Основной объем книги, как обычно, занимает иллюстрированный реестр серийных моделей. В таблицах сведены характеристики почти 2500 автомобилей: есть из чего выбирать! Тех, кто любит "погорячее", заинтересует глава о фирмах, предлагающих тюнинговые версии машин. Спрос на них растет с каждым годом. Показана не только продукция ведущих зарубежных ателье, доступная, увы, немногим, но и автомобили отечественных фирм.

В отдельной главе рассказ о самых редких и необычных машинах. Заядлого автомобилиста не оставят равнодушным спортивные болиды с самолетными разгонными характеристиками, не соскучатся и поклонники репликаров – копий классиков 20-х–50-х годов. В "Автокаталоге" собрано более 100 производителей экзотики.



Одни полистают справочник, чтобы выбрать себе машину, другие с упоением окунутся в мир мелкосерийных и концептуальных "агрегатов". А в библиотеках завзятых автомобилистов седьмой каталог от "За рулем" займет после внимательного прочтения почетное место в ряду изданий прошлых лет. "Автокаталоги" не стареют – возможно, по седьмому выпуску ваш внук будет изучать автомобильную историю... присмотрев себе машину по двадцать пятому.

50000 с мечтой о чистых руках

Не секрет, что отечественные автомобили ломаются чаще, чем того хотелось бы. К пятидесяти тысячам* наконец-то сломалась и "Шкода".

Игорь ТВЕРДУНОВ. Фото автора

Ощущения человека, пересевшего на иномарку после многих лет езды на "москвичах", "жигулях" и т. п., словами передать трудно. Поначалу все прислушиваешься, присматриваешься и принюхиваешься, ожидая от машины хоть какой-нибудь гадости. Но время идет, автомобиль работает как часы, въевшиеся масляные пятна давно смыты с рук, для появления новых нет причин. Не опасаясь запачкать манжет, садишься за руль в пиджаке и при галстуке, а все заботы сводятся к заправкам, регулярным ТО и наведению лоска. И когда уже поверил, что эта идиллия продлится вечно – раздается знакомый стук, визг или хрюканье, песочный за́мок рушится и чувствуешь себя обманутым в лучших чувствах. Эмоции бьют через край, хотя разум, из которого еще не выветрился багаж высшего технического образования, шепчет: "Вечного "железа" не бывает…".

"Фелиция" загрохотала на 44-й тысяче километров. Глухой стук спереди справа отдавался легкими ударами на руле. Заочный диагноз – неисправность рулевой рейки – полностью подтвердился при осмотре на подъемнике. Скорее всего нужна замена направляющей втулки. Деталь копеечная даже для иномарки, только купить ее, как выяснилось, непросто.

Обзвонив два десятка магазинов и сервисов, выяснили, что приобрести рейку в сборе не проблема. Разброс цен большой, но, поискав, можно уложиться в 130–140 долларов. Вопрос же о втулке многих "специалистов" приводил в изумление. Некоторые спрашивали, что это такое и где находится – ведь рейку, по их мнению, нельзя отремонтировать, а можно лишь заменить целиком. Только в трех местах мы никого не удивили своим вопросом, но втулок на тот момент не было. В итоге нашли аж за 25 рублей. Процессу ремонта рейки посвятим отдельный материал в рубрике "Своими силами", поэтому здесь вдаваться в тонкости не станем.

Рейкой, однако, ремонт не закончился. На стенде "схода-развала" обнаружился люфт шаровой опоры. Еще 330 рублей как не бывало. Но зато машина снова радует беспроблемностью… до следующей поломки.

А что "Самара"? Ничего серьезного, но держать руки чистыми не дает. Потихонечку ест масло, требуя от ТО до ТО примерно 0,5 л на долив. В летнюю жару про-

* *Предыдущие публикации – ЗР, 1998, № 6, 9; 1999, № 3, 6.*



явила склонность к перегреву. Промывка системы охлаждения и замена "Тосола" помогли сбить температуру. Перебои в работе зажигания, особенно в сырую погоду, превратили езду в мучения. Прекратились они только после капитальной ревизии электропроводки под капотом, когда обнаружили негерметичность и окисление многих разъемов. Все двери открываются с усилиями и жутким скрипом – заржавели петли. А водительская дверь и вовсе провисла. Продолжается салоне. Пластиковые детальки – кнопки, заглушки, рычажки – сыплются дождем. Ладно заглушки – на 50-й тысяче заменили обе шаровые опоры, причем одну уже второй раз.

За "отчетный период" (35–50 тыс. км) "Шкоде" делали плановое ТО дважды, "Самаре" – один раз. Работы выполнили своими силами, тратились лишь на расходные материалы. Во время последнего обслуживания (44 тыс. км) впервые заменили передние тормозные колодки на "Фелиции". На "девятке", напомним, колодки сменили на 22-й тысяче. Уже вторые "подходят".

Зато "Самара" летом заметно поумерила аппетит – в среднем 7,6 л на "сотню". "Шкода" стала чуть прожорливей – 8,6 л/100 км. Справедливости ради отметим, что и из города она выезжает реже.

Позади 50 тысяч – кто же лучший? Давайте подождем еще немного. С обычной эксплуатацией покончено; к весне обе машины должны пройти еще "полтинник" в самых жестких условиях, но не на полигоне, а по обычным российским дорогам. Тогда и поставим жирную точку.

А пока наше мнение не изменилось. Иномарка ломается редко, но в ремонте заметно дороже. Наша сыплется по мелочам, но постоянно. Ремонт вроде бы копеечный, но набегает немало. Посмотрите "счет": так нужен ли тугой кошелек для того, чтобы руки были чистыми?

ГЛАЗАМИ ВЛАДЕЛЬЦА

ШКОЛЬНАЯ ПАРТА С ПЕРЕДНИМ ПРИВОДОМ



Чтобы стать автослесарем, необязательно учиться в ПТУ или заканчивать курсы. Достаточно приобрести подержанную "Таврию".

Борис ДЕНИСОВ

У нее я был третьим, она у меня первая. Эта капризная и своенравная блондинка постоянно создавала проблемы. Я исполнял каждое ее желание и не был уверен ни в чем, кроме одного – ее у меня не уведут. Мы прожили вместе полтора года, исколесив по дорогам России без малого сорок тысяч километров.

А начиналось все незадолго до кризиса 1998 года. Тогда предложенная мне "Таврия" 1989 года выпуска с идеально сохранившимся кузовом казалась подарком судьбы. Оценив машину в $1300 и разделив затраты на переоформление пополам, продавец и покупатель ударили по рукам. Вместе с запчастями мне передали историю болезни – тетрадь, в которой фиксировались визиты к механикам, периодичность смены моторного и трансмиссионного масел, фильтров. Поддерживая эту традицию, я скрупулезно заполнял странички дневника, продолжив летопись строчкой: "80 600 км – замена задних тормозных колодок".

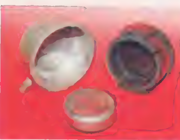
Спустя шесть тысяч **тормоза** вновь напомнили о себе провалом педали в пол. Словно под гипнозом налитого кровью глаза, смотревшего на меня с панели приборов, я рванул что есть силы ручник и сумел осадить набиравшую скорость машину. На этот раз обошлось. Урок пошел на пользу. Ревизия выявила виновника течи – прогнивший трубопровод левого заднего колеса, потрескавшиеся шланги передних тормозов и рваные чехлы суппортов. Нетронутым остался лишь главный цилиндр, однако после замены жидкости "Мотюль" на отечественную "Росу" пришлось поменять и его – потек.

Обновленные тормоза радовали недолго. Интенсивно поработал ими у железнодорожного переезда – и автомобиль встал как вкопанный. Попытки сдвинуть машину с места, "играя" сцеплением и педалью газа, к успеху не привели. Пришлось делать "кровопускание". Несколько капель жидкости, выпущенные из штуцера главного цилиндра, разблокировали колеса. К счастью, больше подобное не повторялось. Зимняя эксплуатация выявила низкую стойкость передних тормозных цилиндров: они корродируют даже при целых чехлах! Бороться с этим, на мой взгляд, невозможно.



Попробуй закрути! (болтология) – болты крепления головки блока цилиндров.





Развод по-украински – развалившаяся опора двигателя.

У этой колодки был нестандартный каркас.

Лучшая деталь моего авто – **кузов**. Несмотря на почтенный возраст (десять лет) – ни одной сквозной дырки. Такую устойчивость к ржавлению приписываю в первую очередь добросовестно нанесенному заводскому грунту и антикоррозионному составу "Тектил", которым "Таврия" обрабатывалась дважды. Мягкая полка багажника, предмет нарекания многих владельцев, не так эстетична, как жесткая, зато при замерзшем замке задней двери позволяет извлекать поклажу прямо из салона. Если лед сковал личинки передних замков, открывайте багажник, скатывайте материю – добро пожаловать! В зеркало заднего вида, особенно при скоростях выше 60 км/ч, из-за вибрации ничего не видно. Выручает выпуклое зеркальце, прикрепленное на присоске к ветровому стеклу. "Таврические" резиновые скребки "дворников" заменил "восьмерочными", укоротив стальные полоски усилителей на 1,5 см.

Стуки, скрипы, люфты в **ходовой части** полностью искоренить так и не удалось. Особо ненадежны оказались шаровые опоры. За 36 тысяч километров сменил три, хотя смазку под колпачки закладывал сам, не доверяя заводскому конвейеру. Подшипники передних ступиц (роликовые, конические) до недавних пор нареканий не вызывали. Однако со временем люфт правого колеса стал стремительно прогрессировать: регулировки хватало на 500–1000 километров. Вскрытие выявило съеденную ступицу и питтинг на внешнем кольце внутреннего подшипника. Заменил кулак в сборе на "б/у" с двухрядным шариковым подшипником. Левая сторона пока держится молодцом. Надолго ли?

Рулевое управление оказалось на редкость живучим, если не считать пе-

риодической замены трескающихся защитных колпачков на шарнирах и гофра рейки. Последний менял дважды.

Сцепление, на мой взгляд, достаточно надежно и при периодическом контроле зазора исправно служит 60–80 тысяч. Ведомый диск лучше заменить до того, когда сцепление начнет буксовать. В противном случае нажимной диск будет поврежден заклепками – понадобится менять "корзину". Снять и установить коробку передач можно без помощников, вывесив двигатель на тали. Чтобы наклонить силовой агрегат коробкой вниз, подставьте под масляный картер мотора надежную опору. Я использовал винтовой домкрат и кусок доски. Доверяться правой верхней опоре не стоит. На моем двигателе новые опоры, купленные в фирменном магазине, из-за непровара резины развалились на второй тысяче. А где гарантия, что они не разрушатся как раз при демонтаже коробки? Вместе с изношенным диском рекомендую заменить выжимной подшипник, а также задний сальник коленвала – мой оказался просто лысым. Для демонтажа старого уплотнения пришлось снять и его держатель. Новый запрессовал большим деревянным молотком.

На 110-й тысяче преподнес сюрприз **двигатель**. В самом центре Москвы из-под капота повалил пар. Как позже выяснилось, оборвались два болта крепления головки блока. В образовавшуюся щель хлынул "Тосол". Однако даже с такой неисправностью мне удалось, то и дело доливая воду и масло, добраться до дома (чуть более 60 км). Учитывая пенсионный возраст мотора, решился на его переборку. Самым сложным оказалось... купить запчасти! Хотя на рынке и в магазинах есть все, найти годные детали непросто. Импортные, увы, крайне дороги. Родные страшно держать в руках. К примеру, установить головку блока удалось только с четвертого раза: купленные в фирменном магазине болты оказались мягкими – "тянулись" при 6–7 кгс·м. Поразительно, ведь, как я слышал, столь же низким качеством болты отличались и десять лет назад! Приобретенный на рынке крепеж из другой партии оказался перекаленным, при том же моменте лопался. Проверка динамометрических ключей подтвердила – полностью исправны. В итоге езжу с тремя недотянутыми болтами – все лучше, чем извлекать их остатки из колодцев блока. После ремонта двигатель прошел 6500 км и пока (тьфу-тьфу-тьфу) без поломок. Что день грядущий мне готовит?

КУПИЛ ОТЕЧЕСТВЕННОЕ...

Все чаще на дорогах встречается "Ока" – дешевле не бывает!

Игорь МАЛАХОВ

Вот и я соблазнился смешной ценой. Мораль пушкинской сказки за давностью лет из головы выветрилась и... "погнался поп за дешевизною".

Магазин встретил стройными рядами – "ок"? Бери любую. Правда, взять – дело не простое. У одной машины полон салон воды, у другой двигатель дергается и не набирает оборотов, третья не тормозит... За символическую сумму магазинные сервисмены заменили разбитую фару, установили зеркала, поводки да щетки – и "Ока" обрела хозяина, а я... получил головную боль на весь следующий год.

Надо сказать, модель выбрал вполне осознанно. Одну "Оку" (правда, тольяттинской сборки) уже изъездил, так что опыт имею. И опыт этот говорит, что ломается сей аппарат не намного чаще других отечественных. Ресурс некоторых агрегатов и систем маловат – не страшно, пробеги предполагались скромные. Жена будет ездить за покупками, возить отпрыска в детский садик или к бабушке, не отрывая занятого человека (автора, то есть) от работы или рыбалки. Благим намерениям, увы, не суждено было сбыться.

Красивый жест "Дорогая, я купил тебе автомобиль!" не удался. Подарок дергался и глох на каждом светофоре, сцепление "брало" под потолком, рычаг переключения передач упирался в ногу, педаль тормоза проваливалась в пол, а заднее колесо при этом клинило, двигатель норовил перегреться, под машиной что-то стучало и бухало. Особо отличилось электрооборудование. Сигнал не работал, вентилятор системы охлаждения выл, как волк на луну, а светотехника не желала подчиняться командам: вместо указателей поворота мигали "габариты". В салоне – полная разруха: сиденья болтаются, рулевая колонка скрипит. Первый же дождик обрушил на обитателей салона потоки воды через ничего не уплотняющие уплотнения...

Пришлось тряхнуть стариной, недаром говорят, что никакой опыт не бывает лишним. Рулевую колонку перебрал, ковры на полу закрепил, проводку, считай, переложил, попутно выяснив, что все "массы" посажены на краску (отсюда и чудеса со светом). Затянул шаровую опору – перестало греметь спереди. Перемонтировал выпускную систему – исчезло "буханье" сзади. Проблему негерметичности решил очень просто – рамки дверей подогнул, применив грубую силу. Отрегулировал приводы сцепления и переключения передач – педаль и рычаг встали на место. Выкинул ржавый (и оттого заклинивший) задний рабочий цилиндр – перестало закусывать колесо, но барабан оказался... овальным. Машина тормозит рывками. Отрегулировал карбюратор и зажигание – мотор перестал дергаться и глохнуть.

Такая "скромная" послепродажная подготовка сделала "Оку" немножко автомобилем. Но приключения на этом не закончились. Течет по разъему коробка передач. Что прикажете – менять корпусные детали или, разобрав агрегат, притирать плоскости на плите? Из системы охлаждения слил бурую жижу с ошметками, промыл, залил новый "Тосол" – двигатель перестал греться. Развалилось сиденье водителя. Немудрено, его каркас можно гнуть руками. Руль не желал самостоятельно возвращаться в исходное положение – углы установки колес, мягко выражаясь, не соответствовали техническим требованиям. Заржавели колесные диски, заклинило газовый упор двери багажника, сломался омыватель заднего стекла... На днях открутилась гайка болта, крепящего рычаг подвески к подрамнику. К счастью, до потери колеса дело не дошло. А пробег-то – всего 5000 км. Грустно...

Новая, из магазина машина заставила добрым словом вспомнить замшелого года выпуска безухий "Запорожец". Купленный за символическую сумму в качестве учебного пособия по вождению, тарахтящий аппарат потребовал минимальных затрат, после чего отъездил целый год без поломок.

Ничего не имею против "Оки" вообще – достаточно удобная маленькая машинка. Все претензии отношу к тем, кто "ударным" трудом создавал конкретный образец. Так держать! Пока кризисы лишают людей надежды сколотить хоть какую-то сумму на приличную машину, вы со своими смешными ценами и грустным качеством будете обеспечены спросом. Надолго ли?



НЕ ПРЯЧЬТЕ ВАШИ ДЕНЕЖКИ,

рассчитавшись за новенький российский автомобиль. Вам еще платить и платить...

Максим САЧКОВ, Антон ЧУЙКИН

Справка-счет и ПТС на руках – казалось бы, ставь на учет и катайся на здоровье. Рад бы, но автомобиль не готов к эксплуатации. Давайте прикинем, во что обойдется стандартная программа: оформить машину в ГИБДД, обработать антикоррозионными составами, оборудовать сигнализацией, поставить магнитолу. Товар берем обычный, не самый дешевый, но далеко не самый дорогой. Исполнителей разделим по категориям: автосалон, где куплена машина, – удобно, но накладно; специализированный сервис – то же качество, но за меньшую сумму; силами владельца – дешево, но хлопотно. Считать будем в долларах, округлять в большую сторону.

Сначала займемся формальностями:

Р 071 ТУ 50

Оформление в ГИБДД. Многие салоны сегодня готовы избавить клиентов от путешествий по отделениям Сбербанка и кабинетам районных автоинспекций. Необходимо одно условие – местная прописка: в столице зарегистрируют автомобиль москвичу или жителю Подмосковья. Желаете вместе с номерными знаками получить и талон техосмотра? Нет проблем, только не забудьте действующую медсправку (на всякий случай – может, и не понадобится).

Стоимость посреднических услуг колеблется от 30 до 100 долларов. Сюда входят дорожный налог, сборы ГИБДД и собственно фирме – "за труды". Кстати, чем крупнее и солиднее автосалон, тем меньше последняя составляющая. Вам даже могут объявить, что ее нет вовсе, и оплатить нужно лишь официальные сборы... Не сомневайтесь, без куша продавец не останется – его чаевые уже учтены в цене автомобиля, чуть большей, чем у конкурентов. Зато регистрация займет всего часполтора (без вашего личного участия). В небольшой фирме, скорее всего, придется оставлять автомобиль, деньги и документы на полдня, а то и сутки.

Если хотите уехать из магазина на машине с номерами и заветным зеленым талоном "01", готовьте в среднем 70 долларов.

Накладно? Приехали за машиной издалека? Тогда добро пожаловать в местное отделение ГИБДД, где вы проведете этак полдня, кратковременно отлучаясь в ближайший банк, на площадку к инспекторам, в магазин запчастей (см. ниже). И на просроченную медсправку здесь глаза не закроют...

Выведем среднее значение сборов. Постановка на учет и техосмотр – 250 руб., дорожный налог – 2 руб./л.с. при мощности двигателя до 100 "лошадок"; выше – 4 руб./л.с. Итого, сумма для распространенных моделей ВАЗ и "москвичей" – не более 20 у.е., для "волг" – до 35 у.е.

Скрасить время в ожидании регистрационных документов и номерных знаков поможет заведение под вывеской "Автозапчасти", где вы приобретете

Необходимые мелочи. Некоторые автосалоны предлагают "джентльменский набор" для новых машин, но, ей-богу, удобнее и намного дешевле купить товары по вкусу. Итак, комплект, требуемый ГИБДД при прохождении техосмотра: аптечка, знак аварийной остановки, огнетушитель. Заодно купите резиновые коврики – всего потребуется около 15 долларов.

Официальная часть закончена. В принципе, с машиной можно больше ничего не делать – ездить будет... Большинство на этом не останавливается. Обязательную программу продолжает

Антикоррозионная обработка. Не отходя от кассы автосалона, вы можете выбрать, заказать и оплатить "антикор" – фирмы предлагают эту услугу куда чаще, чем оформление в ГИБДД. И многие ей пользуются – не надо никуда ехать, к тому же днище и полости новенькой машины, скорее всего, еще не изведали дорожной грязи. Если не считать высокой цены, минус такой услуги в отсутствии выбора – "антикорщики", как их называют, работают, как правило, с составами одной фирмы. В автосалоне защитить от коррозии ВАЗ и "Москвич" модным импортным препаратом обойдется приблизительно в 150 у.е., включая установку подкрылков. За "Волгу" попросят на 10 процентов больше. Где-то вам предложат обработать машину отечественной мастикой и "Мовилем" долларов за 100. Собственно, марка препарата еще не определяет качество защиты от ржавчины – едва ли не важнее подготовка поверхности: мойка, сушка и т.п.

Не устраивает "антикор" или цена услуги в автосалоне – обратитесь в специализированную фирму. Здесь дешевле раза в полтора: импортные средства, подкрылки, работа – около 110 долларов. Процентов 25 можно сэкономить, выбрав российские препараты.

Есть предубеждение к обычной технологии "антикоррозийки" (ну не нравятся вам лишние отверстия в дверях) – заказывайте полную разборку салона и... прибавьте к названным суммам 30–50 "зеленых".

Еще один вариант – обработать машину самостоятельно. В последнее время к нему прибегают все реже и реже – получается так себе, а возни слишком много. Обычно используют отечественные составы. Энтузиастам сообщаем примерные цены – на "Мовиль" уйдет долларов 5, на мастику для днища – 10, на подкрылки – еще 10. Четырехкратное снижение затрат по сравнению с автосалоном! Но труд – если не сизифов, то каторжный.

Как правило, заодно с обработкой антикором устанавливают защиту картера и делают "протяжку". В автосалоне это стоит 30 долларов. На соседней станции сервиса за работу и запчасти возьмут вдвое дешевле. Кто посвятит новенькой машине выходные, разорится только на защиту: "жигулевская" – 1,5 доллара, остальные – 6,5.

На очереди – еще одна защита, от "зверя" пострашнее коррозии и ухабов. На охрану нового автомобиля заступают

Противоугонные средства. Разберемся для начала с "сигналками". Обычно заказывают такой набор: блок управления, датчик удара, концевые выключатели (на все, что открывается), сирена, реле блокировок, приводы замков двух передних или всех четырех дверей (центральный замок). Последнее – удобно, но не обязательно.

В автосалоне для угоноопасных "самар" и "десяток" с ходу предложат "сигналку" примерно за 250 долларов. Обилие сервисных функций завораживает покупателя – и настройка сирены, и задержка срабатывания, и все-все-все... Комплектация описана выше, расширить ее – только вопрос денег: пейджер – 70–90 "зеленых", блок управления электростеклоподъемниками – 60–80, автономная сирена – 50... Верхний предел цен ничем не ограничен – "наворачивая" дорогую электронику, можно легко перепрыгнуть планку в 1000 у. е. Пожалуй, наиболее полезная из опций – датчик объема (20–30 долларов): неровен час, вырежут у вашей "девятки" уплотнитель, аккуратно вынут стекло и... прощай, задняя полка со свежеустановленными динамиками. В отличие от датчика удара, "объемный" сможет поднять тревогу.

Для машины попроще – типа "шахи" – стоит подобрать систему подешевле, отказавшись от некоторых излишеств. Вполне надежная сигнализация обойдется (в ценах автосалона) около 170 долларов. В вилку от 170 до 250 "зеленых" попадают и "москвичи" с "волгами".

Заметно дешевле услуги фирм, специализированных только на защите автомобилей. Расклад такой: для переднеприводных моделей ВАЗ системы стоят около 200 долларов, для "жигулей" – 150. К чему ближе "волги" и "москвичи", предоставляем решать их владельцам.

Обладая необходимым опытом, поставить сигнализацию вполне по силам и самому. Хлопотно, конечно, зато вы, и только вы, будете знать, как ее "обезвредить" при отказе. Не говоря об экономии – хорошую систему для "самар" найдете примерно за 140 долларов, комп-

лект для "жигулей" обойдется в 100 долларов, самые простые сигнализации стоят на рынке от 50 "баксов".

В дополнение к электронике обычно советуют оснастить автомобиль каким-либо механическим противоугонным устройством, как еще одним рубежом обороны от супостатов. Особенно популярны замки на капот, рулевой вал и рычаг коробки передач.

Замкнуть капот – прямой резон, ведь под ним при попытке угона должна завывать сирена... и чем дольше она будет недоступна для взломщика, тем лучше. Запор типа "худ-лок" с тросовым приводом вам поставят в автосалоне за 90 долларов, в специализированной фирме – за 70. На рынке цена ему – примерно 35. но самостоятельная установка при отсутствии опыта чревата неприятными последствиями. Хотя... не боги горшки обжигают.

Позиции замков типа "мул-т-лок" ныне ослаблены появившимися позже блокираторами капота и руля. Старожилы сопротивляются – в моду вошли замки со штырем, почти незаметные внешне... но, увы, заметно бьющие по карману. Стоимость замков на коробку передач – от 80 до 250 долларов, в зависимости от конструкции, способа установки, места приобретения.

Сравнительно недавно появились блокираторы рулевого вала. Цена – около 40 долларов, с установкой – 50. К сожалению, причудливой формы устройство подходит только моделям ВАЗ, да и в эксплуатации не слишком удобно. Но, говорят, эффективно.

Из этой тройки, в общем, достаточно обзавестись чем-то одним. Для примерного расчета возьмем замок на капот. "Костыли", запоры на педали и руль, блокираторы колес не рассматриваем – они если и хороши, то в дополнение к названным, но никак не замена им.

Итого, защита автомобиля (оценим два уровня – условно для ВАЗ-2110 и 2106) стоит: при установке устройств в автосалоне – приблизительно 340 и 260 долларов соответственно, в специализированной фирме – 270 и 220, при самостоятельной работе – 175 и 135 долларов. Сигнализация типа "только чтобы орала" в паре с недорогим механическим запором потянет на 100 долларов. Пытаться уменьшить эту сумму, по большому счету, бессмысленно – разумнее отказаться или от электроники, или от замка... или от машины. Последний и, в общем, необязательный пункт программы –

"Музыка". Магнитола, как говорится, на скорость не влияет, но все же подавляющее большинство автолюбителей рано или поздно выкладывают за нее свои кровные. Сколько? Рассмотрим усредненный, самый популярный комплект: радио, "кассетник" плюс четыре колонки. Обычно он не зависит от марки машины (в отличие от сигнализаций). Заказать "музыку" можно прямо на месте покупки машины – продавцы охотно берутся за звуковое оформление, оценивая его примерно от 350 долларов. Фирма, выполняющая послепродажную подготовку, запросит чуть меньше – около 300 "зеленых". Наконец, можно взяться за "музыку" самому. Походив по магазинам, вы соберете тот же комплект, выложив 200 "баксов". День работы – и можете ехать с песнями.

Итого. Программа подготовки нового автомобиля к эксплуатации завершена. Счастливый владелец прибавил к цене машины 10–25 процентов. Хорошо, если он был к этому готов... Взгляните на диаграммы, где представлены статьи расходов на обработку и оборудование нового автомобиля, оцените свои возможности и – удачной покупки!

Редакция благодарит за помощь в подготовке материала ЗАО "Ратибор", фирмы "Астекс-М" и СТК.



Примерная стоимость оборудования нового автомобиля. На рисунке вверху – статьи расходов для машин подешевле: сигнализации среднего уровня, отечественные антикоррозионные препараты. Ниже – дорогой вариант: богатая противоугонная система, импортные антикоры. Первый вариант можно условно считать "жигулевским", второй – "десяточным". Где-то между ними располагаются "волги" и "москвичи". Необходимые мелочи учтены в категории "ГИБДД".



P.S. Да, не забудьте оставить немного денег на традиционное мероприятие, отмечающее ввод машины в полноценную эксплуатацию... Рублей 100 – и легкий фуршет на капоте вам обеспечен. Ну, за то, чтоб ездила!

Трещит голова

Запчасти нынче дороги. Особенно для иномарок. Каждый выходит из положения, как умеет. Кое-что можно приспособить от "Москвича" или "Жигулей". Но как быть, если треснула головка блока?

Евгений БОРИСЕНКОВ

Обычно все начинается с банального перегрева мотора. Не сработал датчик, заело вентилятор, заклинило термостат – и водитель, окутанный клубами пара из-под капота, спешно съезжает на обочину. Когда все остынет, он дольет "Тосола" из запаса в багажнике (или воды из ближайшего крана) и поедет дальше. И бывает, ездит так еще несколько дней, не придавая особого значения ни быстро пустеющему расширительному бачку, ни перебоям в работе двигателя. Может к тому же не обратить внимания, что не греет "печка" (постоянно возникает паровая пробка). Но рано или поздно приходит прозрение: без ремонта не обойтись.



Вот она, трещина!

В мастерской быстро ставят диагноз – прогорела прокладка головки блока. К сожалению, ее заменой дело может не ограничиться! Из-за перегрева и недопустимой деформации головки в ней появляются трещины. Правда, на подобное издевательство головки разных фирм реагируют неодинаково. (Речь идет о наиболее распространенных сегодня головках – из алюминиевых сплавов.) "Фордовские" с двумя верхними распредвалами (DOHC) немедленно отзываются трещиной между седлами клапанов, бээмвэшные – между постелями распредвала. О дизелях и говорить нечего. А вот вывести таким образом из строя мотор "Ауди" или "Фольксвагена" куда сложнее. По крайней мере, не всем это удается с первой попытки.

Но уж если беда случилась, выбираться можно тремя путями: купить новую головку блока (это может обойтись в 450 – 1000 долларов), приобрести "б/у" (300–400 долларов без гарантии, что она лучше вашей), отремонтировать поврежденную (200–300 долларов в зависимости от сложности ремонта). Последний вариант наиболее дешев, но надо быть уверенным, что за дело берется специализированная фирма, гарантирующая качество.



Обрабатываем место дефекта.

"Вскипятив" пресловутый DOHC, мы обратились в компанию "Механика". Мастера, сняв головку, тут же захотели удостовериться в герметичности ее полостей. Для этого специальными резиновыми шайбами и прокладками, прижатыми прозрачной плитой, загерметизировали все отверстия головки, кроме одного. В него завернули штуцер для подачи сжатого воздуха. Все сооружение погрузили в специальную ванну, воду в ней вместе с исследуемой головкой за 15 минут нагрели до 80° С. После этого подали воздух под давлением 5 атм. Цифра выбрана не случайно. Дело в том, что во внутренних полостях головки соседствуют две системы – охлаждения и смазки. Максимальное давление в первой – 1 атм, во второй – 4,5. Перекрыв этот диапазон, мы с гарантией сможем найти даже малейшую неплотность. Для удобства осмотра установка позволяет вращать головку на 360°. Нам этого делать не пришлось – пузыри сразу указали место дефекта (фото 1). Опасения подтвердились – требовался серьезный ремонт.

Удалив резцом седла клапанов из поврежденной камеры сгорания, мастер вручную разделал подозрительное место шарошкой (фото 2). Сделал он это потому, что направление и протяженность трещины в толще металла неизвестны, а заварить ее нужно обязательно целиком, иначе "недоваренная" она снова (и быстро) разрастется. Вот и приходится снимать слой за слоем, пока вся трещина не будет обработана, готова к заварке.

Дальше за дело принялся сварщик (фото 3). Сварка – аргоно-дуговая. Максимальный сварочный ток –315 А. Столь высокая мощность необходима для полноценного прогрева всей массы свариваемого металла. По этой причине здесь не используют аппараты типа "Кэмпи", широко применяемые для ремонта тонкостенных легкосплавных деталей (поддонов, клапанных крышек и т.д.). В "Механике" установка отечественная – УДГ-В.

Затем настал черед механической обработки. Излишки наплавленного ме-

Так заваривают трещину.





Подготовка посадочных мест для седел клапанов.

талла удалили со всех поверхностей и из каналов. Образцом послужила соседняя камера сгорания. Установив головку на станок VGS-20 фирмы Sunnen, обработали посадочные места для седел (фото 4), после чего замерили полученный диаметр. По нему, с учетом натяга (0,10–0,12 мм), задают размер заготовок для новых седел. Но прежде – повторная опрессовка, задача которой – оценить герметичность восстановленного участка. Тем временем токарь уже изготовил втулки из специального чугуна (кстати, прекрасным материалом послу-



Обрабатываем седла.

жит и негодный распредвал). Втулки запрессовали в нагретую до 150° С головку. После остывания на том же VGS-20 специальным резцом сняли со втулок фаски, создав для клапанов седла (фото 5). Одновременно отшлифовали клапаны. Точность обработки так высока, что притирка не требуется! Плотность посадки проверили специальным прибором. Клапан, свободно лежащий в седле, сохранил герметичность при разрежении в зоне тарелки около 0,6 атм.

Последняя операция – фрезеровка привалочной плоскости. Ведь, если помните, все началось с перегрева. А при этом головку нередко коробит так, что притягивающие ее болты отворачиваются руками! Мы, конечно, забеспокоились, не увеличится ли степень сжатия после уменьшения высоты головки. Опасения оказались напрасными – в зоне камер сгорания фреза едва коснулась поверхности. Металл же, снятый с периферии, на камеры не влияет.

И наконец, сборка. Мы решили собрать мотор сами. Тем более, что фирма гарантировала соблюдение геометрических размеров и герметичность. Кстати, с января нынешнего года, когда в "Механике" стали делать полный ремонт головок, от владельцев не получено на него ни одной рекламации!

ПЕРЕСЧИТАЕМ

Маленькая невнимательность при покупке зубчатого ремня

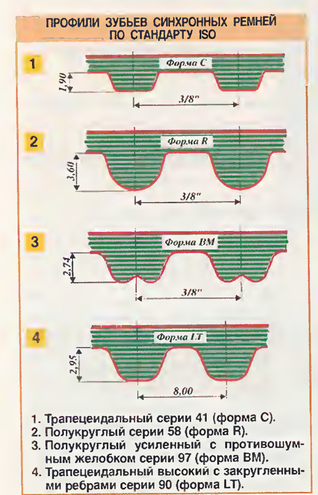
Антон УТКИН

Сегодня в магазинах изобилие ремней – можно подобрать для любой машины. Но вначале расскажем, какие они бывают вообще. Клиновые и многоручьевые ремни (о которых мы поговорим в следующий раз) применяют только для привода насосов системы охлаждения и навесных агрегатов (генератора, усилителя руля и т. д.). Механизм газораспределения (ГРМ) приводят зубчатым или, как его еще называют, синхронным ремнем, не проскальзывающим на шкивах.

Ремни современных иномарок исключительно надежны – возить с собой новый имеет смысл разве что с комплектом клапанов или, скажем, с запасным шатуном... Наше традиционное предпочтение цепного привода (а шестеренный – и подавно лучше!) воспитано ВАЗом. Именно владельцы "жигулей" удивили мир находчивостью: "Разрежьте ремень вдоль и передвиньте участки со срезанными зубьями друг от друга"... Да и сам завод, не слишком доверяя ремню, предусмотрел выемки под клапаны в поршнях большинства ныне выпускаемых "ременных" моторов и предписывает проверять его натяжение аж через каждые 10 тыс. км.

Купив иномарку, пусть даже старенькую, можно расслабиться – фирменный ремень ГРМ служит 100 тыс. км, не требуя промежуточных осмотров и тем более подтяжек. И дело тут не столько в высоком качестве его самого (например, балаковские тоже вполне сносны), сколько мотора в целом. Шкивы вращаются в одной плоскости,

ПРОФИЛИ ЗУБЬЕВ СИНХРОННЫХ РЕМНЕЙ ПО СТАНДАРТУ ISO



1. Трапецеидальный серии 41 (форма C).
2. Полукруглый серии 58 (форма R).
3. Полукруглый усиленный с противошумным желобком серии 97 (форма BM).
4. Трапецеидальный высокий с закругленными ребрами серии 90 (форма LT).

ЗУБЧАТЫЕ РЕМНИ ПРИВОДА РАСПРЕДВАЛА

Марка, модель автомобиля	Двигатель – тип, объем (л)	Годы выпуска	Штатный ремень ГРМ: число зубьев	шаг зубьев, мм или дюймы	ширина, мм	номер профиля зубьев	Обозначение: международное по стандарту ISO	по каталогу: Gates	Dayco	Contitech	Bosch
"Ауди": 80, 100	Б-1.8	72–91	121	3/8	18	41	41121x18	5016	121RX180	CT637	1987 949 018
	Б-2,3	90–94	147	8	19	92	92147x19HSN	5182XS	147RHP190	CT926	1 987 949 141
	Д-1,9	89–96	137	3/8	25.4	63	63137x1HSN	5223XS	137RHX260	CT867	1 987 949 165
"Ауди": А4, А6	Б-1.8	94–	152	8	25	90	90152x25HSN	5425XS	152STP254	CT849	1 987 948 828
	Б-2.0	94–97	124	3/8	18	96	96124x18	5308	124RX180	CT630	1 987 949 071
	Б-2,6	94–	239	8	25,4	90	90239x1	5344XS	239STP254	CT726	1 987 948 752
БМВ: 320, 520	Б-2,0; 2,5	85–90	127	8.22	25	40	40247x25	5077	127RPR254	CT520	1 987 949 053
ФИАТ: "Уно", "Пунто", "Типо", "Мареа", "Брава"	Б-1.0	85–	104	3/8	15	41	41104x15	5030	104RP150	CT718	1 987 949 034
	Б-1.3; 1,4; 1,6	88–	138	8	15	99	99138x15	5177	138RHP150	CT605	1 987 949 055
	Б-1.8	95–	168	8	24	99	99168x24HSN	5429XS	168RHPN240	CT877	–
	Б-2,0	96–	167	8	24	99	99167x24HSN	5423XS	167RHPN240	CT880	1 987 948 786
"Форд": "Эскорт", "Сьерра", "Гранада", "Фиеста", "Транзит"	Б-1.3; 1,4; 1.6	80–	97	3/8	19.75	58	58097x19.75HSN	5225XS	097RP198	CT690	1 987 949 047
	Б-1,4	93–	97	3/8	21,6	58	58097x21.6HSN	5357XS	097RP216	CT729	1 987 948 761
	Б-2.0	72–85	122	3/8	19	84	84122x3/4	5069	122RX190	CT687	1 987 949 019
	Б-1.6	90–93	119	3/8	19	84	84119x3/4	5068	119RX190	CT685	1 987 949 015
"Форд": "Мондео"	Б-1.6; 1,8; 2.0	93–	131	3/8	25	76	76131x1HSN	5360XS	131RP254	CT728	1 987 949 090
"Форд": "Транзит"	Д-2,5	85–	130	3/8	25.4	98	98130x1HSN	5338XS	130RHD254	CT747	1 987 949 079
"Хонда": "Аккорд"	Б-1,6; 1,8; 2,0	83–89	108	3/8	24	58	58108x24HSN	5082XS	108RP240	CT559	1 987 949 109
		90–93	113	3/8	24	76	76113x24HSN	5234XS	113RP240	CT799	1 987 949 156
"Хонда": "Сивик"	Б-1,4; 1.5	88–95	106	3/8	24	76	76106x24HSN	5232XS	106RP240	CT692	1 987 949 081
	Б-1.5 VTEC	95–	103	3/8	24	76	76103x24HSN	5409XS	103RP240	CT862	1 987 948 831
	Б-1.6 VTEC	94–	104	3/8	24	76	76104x24HSN	5410XS	104SPR240	CT863	1 987 948 829
"Хёндэ": "Акцент", "Пони", "Лантра", "Соната"	Б-1.5	96–	92	3/8	22	76	76092x22HSN	5283XS	–	–	1 987 949 142
	Б-1.6; 1.8	95–	111	3/8	25	76	76111x25HSN	5309XS	–	–	1 987 948 803
	Б-2.0	91–	153	3/8	29	76	76153x29HSN	5255XS	153RP290	CT767	1 987 948 773
"Хёндэ": Н100	Б-2,4	1994–	123	3/8	19	63	63123x3/4HSN	5254XS	–	–	1 987 948 781
	Д-2,5	94–	163	3/8	25.4	76	76163x1HSN	5435XS	–	–	1 987 948 850
"Мазда": 626	Б-2.0	87–92	108	3/8	25.4	76	76108x1HSN	5317XS	108RP254	CT765	1 987 948 774
	Б-2,0 16V	87–92	168	8	25.4	77	77168x1HSN	5287SX	168RHP254	CT790	1 987 948 784
	Б-2,0	92–	135	8	25	77	77135x25HSN	5341XS	135AEA250	CT787	1 987 948 833
"Мазда": 323	Б-1,3; 1.5; 1.6; 1.8	87–	107	8	22	77	77107x22HSN	5274XS	107RHP220	CT751	1 987 949 148
	Б-1.5	94–	125	8	22	77	77125x22HSN	5421XS	125AE220	CT899	1 987 948 849
"Мицубиси": "Кольт", "Лансер"	Б-1,3; 1.5	88–90	92	3/8	19	40	40446x3/4HSN	5250XS	092RHX190	CT715	1 987 949 054
		90–96	92	3/8	22	76	76092x22HSN	5283XS	613UN700	CT738	1 987 949 142
		96–	107	8	25.4	77	77107x1HSN	5434XS	–	–	1 987 948 778
	Б-1.6	92–	117	8	29	77	77117x29HSN	5350XS	–	–	1 987 948 832
"Мицубиси": "Галант", "Спейс Вэгон"	Б-2,0	88–92	122	3/8	24	76	76122x24HSN	5256XS	122RP240	CT802	1 987 948 771
		93–96	123	3/8	29	76	76123x29HSN	5373XS	123AE290	CT839	1 987 948 825
		97–	122	3/8	29	76	76122x29HSN	5481XS	–	–	–
"Мицубиси": "Паджеро"	Б-3.0	89–	149	3/8	25.4	76	76149x1HSN	5228XS	149RP254	CT772	1 987 948 812
	Б-3.5	94–	265	8	32	77	77265x32HSN	5442XS	–	–	–
	Д-2.3; 2.5	83–93	163	3/8	25.4	63	63163x1	5222	163RHX254	CT517	1 987 949 076
	Д-2.5	94–	163	3/8	25.4	76	76163x1HSN	5435XS	–	CT921	1 987 948 850
"Ниссан": "Санни"	Б-1,3	82–89	102	3/8	19	41	41102x19	5090	102R190	CT679	1 987 949 133
	Б-1.4; 1.5; 1.6	82–90	106	3/8	19	41	41106x3/4	5067	106R190	CT666	1 987 949 066
"Ниссан": "Террано"	Б-3.0	86–93	133	3/8	25.4	41	41133x1	5146	133RR254	CT693	1 987 948 720
"Опель": "Аскона", "Астра", "Вектра", "Омега", "Калибра"	Б-1.4; 1.6	86–92	104	3/8	17	40	40427x17	5083	104RP170	CT558	1 987 949 082
	Б-1.6	91–96	111	3/8	17	40	40433x17HSN	5310XS	111RP170	CT874	–
	Б-1.8; 2.0	82–94	111	3/8	20	40	40433x20	5047	111RP200	CT720	1 987 949 139
	Б-1.8; 2.0 8V	91–94	146	8	20	40	40802x20HSN	5367XS	146AE200	CT866	1 987 949 097
	Б-1.8; 2.0 16V	94–	169	8	24	40	40812x24	5408XS	169STP240	CT870	–
"Опель": "Омега"	Б-2.5	94–	225	8	30	40	40496x30HSN	5453XS	225AE300	CT884	1 987 948 823

зубья

может повлечь большие расходы.

ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Марка, модель автомобиля	Двигатель - тип, объем (л)	Годы выпуска	Штатный ремень ГРМ: число зубьев	шаг зубьев, мм или дюймы	ширина, мм	номер профиля зубьев	Обозначение: международное по стандарту ISO	по каталогу: Gates	Dayco	Contitech	Bosch
"Опель": "Монтерей", "Фронтера"	Б-3,2	92–	223	8	32	92	92223x32HSN	5377XS	223AE320	CT844	1 987 948 837
	Д-2,8; 3,1	92–	119	3/8	32	45	45119x32	5306	119AE320	CT508	1 987 948 707
"Пежо": 405	Б-1,8; 1,9; 2,0	87–	114	3/8	17	58	58114x17	5215XS	114RP170	CT754	1 987 949 150
"Рено": 19, "Лагуна", "Меган", "Москвич-Святогор-F3R"	Б-1,4	88–	95	3/8	17	58	58095x17HSN	5192XS	095RP170	CT709	1 987 949 080
	Б-2,0	93–	127	3/8	19	58	58127x3/4HSN	5370XS	127AE190	CT840	1 987 949 166
"Лендровер": "Дефендер", "Дискавери"	Б-2,0	94–	132	3/8	23	40	40455x23HSN	5289XS	–	–	1 987 948 836
	Д-2.5	86–	128	8	25	90	90128x25	5303	128RHP254	CT550	–
		94–	118	3/8	30	40	40933x30HSN	5467XS	–	–	–
"Ситроен": "Ксара", "Ксантия"	Б-1,4	97–	108	3/8	17	58	58108x17HSN	5175XS	108RP170	CT607	1 987 949 083
	Б-1,6	97–	101	3/8	17	58	58101x17HSN	5347XS	101RP170H	CT744	1 987 949 146
	Б-1,8; 2,0	95–	136	3/8	25.4	40	40934x1HSN	5468XS	136RPN254	CT523	–
"Субару": "Импреза", "Легаси"	Б-1,6; 1,8; 2,0	89–	211	8	30	77	77211x30	5241	211RHP300	CT792	–
	Б-2,0 турбо	91–	281	8	30	77	77281x30HSN	5384XS	–	–	–
"Сузуки": "Балено", "Витара"	Б-1,6	91–	103	3/8	25,4	76	76103x1HSN	5318XS	103AE254	CT757	1 987 949 151
"Тойота": "Королла", "Кэмри", "Карина", "Селика", RAV-4, "Авенсис"	Б-1,3	86–92	123	8	24	39	39123x24HSN	5197XS	123RHP240	CT695	1 987 949 094
	Б-1,6	88–92	94	3/8	19	41	41094x3/4	5027	094R190	CT536	1 987 949 107
	Б-1,8	83–89	139	3/8	25,4	41	41139x1	5066	139R254	CT577	1 987 949 113
	Б-2,0; 2,2	87–	163	8	26,7	90	90163x26,7	5202XS	163RHP267	CT730	1 987 948 732
	Б-3,0	91–	191	8	32	92	92191x32HSN	5388XS	191AE320	CT852	–
	Д-1,8	83–92	177	3/8	25.4	58	58177x1HSN	5057XS	177RP254	CT583	1 987 949 116
"Тойота": "Королла", "Авенсис"	Б-1,3	92–	124	8	26	39	39124x26HSN	5358XS	124AEH260	CT828	–
	Б-1,6	92–	117	8	21,1	39	39117x21,1HSN	5403XS	117SHP211	CT827	1 987 949 158
"Тойота": "Лендкрюйзер"	Д-2.4	90–	129	3/8	31	58	58129x31HSN	5214XS	129RP310	CT723	1 987 949 087
	Д-3.0	93–	102	3/8	25	58	58102x25HSN	5405XS	–	–	–
	Д-3,5; 4,2	90–	94	3/8	25	58	58094x25HSN	5321XS	094AE250	CT818	–
	Д-4,2	98–	105	3/8	25	58	58105x25HSN	5474XS	–	–	–
"Вольво": 240, 740, 760, 940	Б-2,0; 2,1; 2,3	77–93	123	3/8	19	41	41123x3/4	5020	123R190	CT643	1 987 949 020
	Д-2,0; 2,4	79–93	119	3/8	25	45	45119x25	5035	119RHX254	CT704	1 987 949 016
"Вольво": 340, 360, 440, 460, 480	Б-1,7	88–96	125	3/8	19	58	58125x3/4HSN	5130XS	125RP190	CT684	1 987 949 032
	Б-2,0	92–95	127	3/8	19	58	58127x3/4HSN	5370XS	127AE190	CT840	1 987 949 166
"Вольво": 850, S40, V40, C70, S70, V70	Б-1,6; 1,8; 2,0; Б-2,3; 2,5	91–	148	3/8	23	76	76148x23HSN	5378XS	148RP230	CT759	1 987 948 843
"Вольво": S90, V90	Б-3,0	96–	152	3/8	28	76	76152x28HSN	5460XS	–	–	–
"Фольксваген": "Гольф", "Пассат"; "СЕАТ": "Кордова", "Ивиса", "Толедо"	Б-1,6; 1,8	74–	121	3/8	18	41	41121x18	5016	121R180	CT637	1 987 949 018
		91–	121	3/8	18	96	96121x18HSN	5425XS	121RX180	CT848	1 987 949 170
	Б-1,8 20V	96–	152	8	25	90	90152x25HSN	5425XS	152STP254	CT849	1 987 948 828
	Б-2,0	91–96	124	3/8	18	96	96124x18	5308	124RX180	CT630	1 987 949 071
	Д-1,6	80–91	135	3/8	25	97	97135x25	5176	135RHX254	CT513	1 987 949 023
	Д-1,9	94–	137	3/8	25.4	63	63137x1HSN	5223XS	137RHX254	CT867	1 987 949 165
	Б-1,6	97–	138	8	23	90	90138x23HSN	5489XS	–	CT908	–
	Б-1,8	97–	150	8	23	90	90150x23HSN	5491XS	–	–	–
"Шкода": "Фелиция", "Октавия"	Б-1,6	95–	137	8	19	92	92137x19	5428	137STP190	CT847	1 987 949 169
ВАЗ: "Жигули"	Б-1,3 (2105)	79–91	122	3/8	19	41	41122x3/4	5002	122RX190	CT687	1 987 949 019
ВАЗ: "Самара", "Ока"	Б-1,1; 1,3; 1,5; Б-0,65; 0,75	84	111	3/8	19	58	58111x19	5124	111RP190	CT527	1 987 949 095
ВАЗ: 2112	Б-1,5; 16V	98–	136	3/8	25,4	40	40934x1HSN	5468XS	136RPN254	CT523	–
"Таврия"	Б-1,1	89–97	94	3/8	19	41	41094x3/4	5027	094R190	CT536	1 987 949 107

Примечание. *Б – бензиновый двигатель. Д – дизельный.*
Прочерк означает отсутствие данного ремня в каталоге производителя или упаковщика.

профиль впадин их венцов идеально соответствует ремню – не создается пиковых концентраций давления на отдельных участках зубьев – да и натяжной механизм исключает перетяжку ремня. Однако страховочных выемок в поршнях на большинстве моторов не предусмотрено, а потому при обрыве неизбежна катастрофическая "встреча"... Заботливый или просто осторожный владелец иномарки меняет ремень загодя именно по этой причине.

Крупнейший производитель приводных ремней в мире – американская фирма "Гейтс" (Gates), а ее зубчатые ремни представлены под маркой Power Grip. Вторая по объему – итальянская "Дэйко" (Dayco), часть ее продукции идет под знаменитой маркой Pirelli. Третье место у немецкого концерна "Континенталь" – его ремни несут марку Contitech. Остальные, мелкие фирмы на нашем рынке ремнями не торгуют, но их продукция (как, впрочем, и часть ремней, сделанных "большой тройкой") продается под известными марками фирм-упаковщиков, например Bosch, TRW и др.

Для автомобильных зубчатых ремней, как и для цепей, предусмотрено четыре шага зубьев (звеньев). Традиционный – 3/8 дюйма (9.525 мм). В последние годы все чаще применяют метрический – 8 мм. Остальные два – 8.22 мм и 5 мм – встречаются редко. Существует также 36 значений ширины ремня (от 8,6 до 36 мм), точное соответствие которой не менее важно, чем шаг и число зубьев. Более широкий ремень не влезет в ручей натяжного ролика, а более узкий будет гулять по шкивам, вызывая изгиб и ускоренный износ зубьев, а то и вовсе оборвется от нештатной нагрузки. И последнее, что определяет пригодность ремня для данной машины – профиль зубьев. Он должен соответствовать впадинам на венцах шкивов так, как было рассчитано конструкторами двигателя.

Ныне применяют около полутора десятков разновидностей профилей: четыре из них, разработанные в разные годы, показаны на рисунках. Освоенные ранее, как правило, трапецеидальные, причем вершины зубьев не доходят до дна впадин шкивов. Ремни для моторов последних моделей – с полукруглыми зубьями высокого профиля: они упираются в дно впадин, что позволяет распределить нагрузку на большей площади контакта.

Международное обозначение зубчатого ремня включает все упомянутые

данные. Например: 58127x3/4 HSN. В первых двух цифрах (58) зашифрована серия зубьев, то есть их профиль и шаг – в данном случае полукруглый, без желобка, высотой 3,6 мм с шагом 3/8". Следующие три цифры (127) – число зубьев (у ремней серии 40 оно условно). После знака умножения – ширина ремня в миллиметрах или дюймах (здесь 3/4" или 19 мм). Аббревиатура HSN в конце маркировки обозначает современный особо прочный материал ремня – "высоконасыщенный нитрил" (Highly Saturated Nitrile), а если ее нет – значит, ремень сделан из традиционного неопренового каучука.

Данные синхронных ремней для большинства распространенных в России автомобилей приведены в таблице. Не вошли в перечень ремни для устаревших машин 70-х–80-х годов, форсированных модификаций двигателей, редких и дорогих моделей. Не включены также короткие (45–70 зубьев), не предназначенные для привода распредвала и применяемые дополнительно к основному ремню для вращения балансировочных валов и дизельных топливных насосов на некоторых моторах. Не удивляйтесь, если не найдете в первой колонке таблицы американские машины, "мерседесы", многие современные модели "Ниссана", "Тойоты" и других фирм – их конструкторы предпочли цепь. В отличие от ремня (или, скажем, "жигулевской" цепи), ее практически никогда не придется заменять. Кроме того, цепь ставят, если очень важна компактность: ведь ременный привод, как ни крути, удлиняет мотор миллиметров на двадцать.

Случаи взаимозаменяемости зубчатых ремней достаточно редки. Какой ремень инженеры рассчитали – тот и закажут у "Гейтса" или "Конти". Другое дело наш автопром, где опытные образцы агрегатов, да и самих машин всегда представляют собой причудливую смесь импортных комплектующих. Это потом на конвейер пойдут детали от балаковских, ставровских и прочих смежников, а сначала прилаживают "Дэйко", "Солекс", "Бош", "Сакс" и т. д. Так, к ВАЗ-2105 подобрали ремень от старенького ФИАТа, к "Таврии" – от "Тойоты", а к 16-клапанному мотору ВАЗ-2112 – от "Ситроена". Остальные совпадения в таблице объясняются еще проще – одни и те же моторы (или аналогичные лицензионные) могут применять разные автомобильные фирмы. Скажем, ремни 41121x18 и 90152x25 HSN стоят на двигателях "Ауди" и "Фольксвагена", 76092x29 HSN и 76163x1 HSN – "Мицубиси" и "Хёндэ", а 58127x3/4 HSN – "Вольво" и "Рено".

САМОПАЛ

"ЖИГУЛЕВСКИЕ" ПОРШНИ В ЛУАЗЕ

Наш автор с Украины не жалеет о такой замене. Очевидно, что подобным образом можно поступить и с "Запорожцем".

Феликс БАРАНСКИЙ

В мартовском номере ЗР за 1998 год я рассказал о своей попытке модернизировать износившийся двигатель автомобиля ЛуАЗ-969М. С тех пор машина проехала 74 тысячи километров – в основном, с груженым прицепом и пассажирами. Как же проявил себя мелитопольский "воздушник" с 79-миллиметровыми поршнями "Жигулей"?

Первые 60 тысяч он доставлял только положительные эмоции: расход бензина сократился почти в полтора раза, температура масла в рабочем режиме скромно держалась на отметке 40°. Но однажды в дороге вдруг резко ухудшилась тяга. Доехав до гаража, измерил компрессию: в одном из цилиндров ее практически не было. Вскрыв цилиндр, увидел на его зеркале пропаханную пальцем поршня борозду шириной и глубиной в пару миллиметров.

Напомню, что "жигулевские" поршни были мной доработаны, в отверстиях для пальцев я сделал на координатно-расточном станке канавки для "запорожских" стопоров. Одна канавка получилась недостаточно глубокой – стопор не удержался в ней, и палец, высунувшись из поршня, покалечил зеркало... Тем, кто хотел бы повторить мой опыт, рекомендую обратить на это особое внимание. Если d – диаметр упругой проволоки, из которой сделано стопорное кольцо, то глубина канавки должна быть примерно 0,66 d (а не 0,5 d, как в моем случае).

Коль скоро двигатель вскрыт, решил заменить коленвал, которому, по моим прикидкам, оставалось служить не более 20 тыс. км. В запасе был новый вал, доставшийся мне почти даром из-за залысины на шейке для шатуна. Взяв соответствующий шатунный подшипник, я вычел из его внутреннего диаметра минимально допустимый зазор – и получил требуемый диаметр шейки. После чего отдал коленвал в мастерскую плазменного напыления, чтобы там обеспечили этот размер.

Я слышал, что напыление – способ ненадежный, но рассчитывал на лучшее. Оптимизма хватило лишь на 300 километров: во время поездки в двигателе загрохотало, давление масла упало с 3,5 до 0,5 атм, а температура подпрыгнула до 80 градусов. Я не остановился, поскольку вновь завести двигатель наверняка не смог бы, а на буксир никто бы не взял из-за прицепа. ЛуАЗ худо-бедно доехал до гаража. Разобрав мотор, обнаружил, что слой напыления на шейке разрушился, зазор стал недопустимо большим – отсюда грохот и все прочее...

Позднее в руки мне попала и стала добрым советчиком книга А. Хрулева "Ремонт двигателей зарубежных автомобилей" (издательство "За рулем", 1998). В ней отмечается, что при напылении сцепление покрытия с деталью не всегда получается прочным. Что и подтвердилось на моем примере.

И все-таки считаю, что эксперимент по модернизации двигателя удался. Ведь обеих досадных поломок, будь автор опытнее, легко было бы избежать. Сегодня с достаточной уверенностью могу рекомендовать такую переделку владельцам ЛуАЗов и "запорожцев", которые хотели бы экономить бензин и масло (угар последнего составляет всего 500–700 г на 10 тыс. км). Кроме того, благодаря увеличению компрессии в цилиндрах до 11–12 мой ЛуАЗ стал заводиться зимой еще легче, чем прежде: даже в самые крутые украинские морозы (под 30 градусов) я не пользуюсь предпусковым подогревателем двигателя. А это, согласитесь, показатель его здоровья.

От редакции. В другом случае мы вряд ли "благословили" подобную замену. Но поскольку "запорожские" двигатели МеМЗ фактически сняты с производства, к тому же Украина стала заграницей, найти оригинальные запчасти приемлемого качества становится все труднее. Вот почему выход, найденный автором, может оказаться единственно возможным способом продлить жизнь автомобилю-ветерану.

НЕ ШАТУН, А ШТОК!

Инженер Алексей Вуль из Донецка собрал необычный дизель: он скомпонован по схеме Баландина – использован кривошипно-ползунный механизм.

Александр БУДКИН. Фото автора

Идея подобного двигателя известна еще с прошлого века. Воплотить ее в годы Второй мировой войны взялся конструктор авиационных моторов С. Баландин. Однако судьба этого изобретения оказалась сложной. Борьба с недостатками будущих авиамоторов слишком затянулась – война закончилась, а там и реактивные двигатели подоспели. Состязаться с ними в удельной мощности – этот параметр выдвигался тогда на первый план – двигателям Баландина оказалось не под силу. Опытные экземпляры получились столь несовершенными, что необычные моторы были, по существу, преданы забвению, хотя обладали преимуществами, о которых скажем чуть ниже.

Что же за таинственный принцип работы у этого двигателя, ради чего, как говорится, огород городили? Отвлечемся от истории и обратимся к технике (см. рис.). В двигателе Баландина вместо шатуна используется жестко соединенный с поршнем шток. Эта пара совершает только возвратно-поступательное движение (вверх–вниз) – никаких качаний шатуна или "перекладок" поршня. Два штока **2**, сидящих рядом на коленчатом валу **3**, развернуты по отношению друг к другу на 90°. Сам вал совершает двойное вращение: вокруг своей оси и оси водила **4**. Именно такой закон движения позволяет передавать мощность от поступательно движущихся штоков на хитро вращающийся коленчатый вал и далее на водила.

Поршни в сборе с шатунами. Слева – от "Баландина", справа – от трактора "Зетор" с таким же диаметром цилиндра.

Принципиальная схема двигателя: 1 – поршень; 2 – шток; 3 – коленчатый вал; 4 – водило; 5 – шатунный подшипник; 6 – малый коренной подшипник; 7 – большой коренной подшипник.

Двигатель, собранный по такой схеме, оказывается намного компактнее традиционного. На поршень практически не действуют боковые силы. И самое главное: в схеме Баландина наиболее уязвимые детали оказываются менее нагружены. На фото вверху показаны два шатуна в сборе с поршнями: слева – от двигателя Баландина, справа – от обычного мотора с таким же (100 мм) диаметром цилиндра. В обычном – сила от давления газов передается через относительно маленький подшипник верхней головки шатуна, затем через подшипник нижней головки – он уже больше, но здесь и нагрузки возрастают: добавляются силы инерции от вращения. В схеме Баландина подшипник всего один, и размер его больше, чем у подшипника нижней головки обычного шатуна. Учтем, что силы инерции здесь тоже меньше, а сама нижняя головка у двигателя Баландина неразъемная.

Теперь о недостатках. Главный из них – так называемые избыточные кинематические связи. Попробуйте положить жесткий стержень одновременно на три опоры – качается? Лишняя опора в этом примере и есть избыточная связь. Чтобы собрать такой механизм, необходима или высокая податливость опор, или идеальная точность изготовления деталей. А поскольку опоры коленчатого вала или сам вал сделать податливыми нельзя, остается рассчитывать на высочайшую точность изготовления или... менять кинематическую схему. По последнему пути и пошел инженер Вуль. Правда, пока способ решения проблемы держит в тайне.



Ну чем не заводское изделие, разве что коллекторы выдают ручную сборку.



Своеобразен общий подход автора к созданию мотора. Рабочий процесс, как наиболее сложную часть работы, последователь Баландина позаимствовал целиком от чешского тракторного дизеля "Зетор" (Zetor). Индивидуальные головки цилиндров и форсунки попросту переставил с двигателя-донора, камеру сгорания и ее относительное расположение точно скопировал. Поскольку поршень у нового дизеля стальной, а значит, более горячий, изменения в рабочий процесс внести все же пришлось: несколько увеличено давление впрыска, сокращена его продолжительность, подобран другой угол опережения впрыска.

Так из готового "верха" и оригинального "низа" получился четырехцилиндровый V-образный дизель с углом развала 90°, причем четырехтактный. Стоп, скажут искушенные читатели, у такой схемы нельзя достигнуть равномерного чередования вспышек: ведь разделив продолжительность полного цикла 720° на четыре цилиндра, получим 180°. Верно, здесь вспышки чередуются неравномерно: 0°, 90°, затем пауза в 270° и снова 0° и 90°. Пришлось использовать топливный насос распределительного типа "Станадайн" (Stanadyne) со встречно движущимися плунжерами, предназначенный для восьмицилиндрового двигателя, и отправлять на слив топливо из четырех "лишних" штуцеров. Еще несколько агрегатов были позаимствованы от разных автомобилей: генератор "Мицубиси", стартер "Дэу", вкладыши от КамАЗа, в ближайшем будущем появится турбокомпрессор "Гарретт" от "Фольксвагена", а от "кого" взят радиатор, инженер уже не припомнит. Плюс огромное количество деталей, сделанных своими руками. И все это, будучи собрано, успешно работает.

Конечно, собрать в гаражных условиях необычный двигатель, тем более дизель – задача крайне сложная, почти нереальная. Так и хочется узнать, в чем же секрет. Оказывается, ничего нового: терпение, труд, огромный опыт ремонта современных зарубежных дизелей и турбокомпрессоров для них (!). Однажды самостоятельно изготовил даже плунжерную пару для ТНВД – ничего, заработала.

Но ведь для таких операций требуется серьезный станочный парк? Он тоже был создан своими силами и тоже не за один год. Потребовалось сделать испытательный стенд с нагрузочным электродвигателем двустороннего действия – полгода кропотливой работы и стенд готов. "Мелкие" проблемы, возникавшие по ходу работы, помогала решать домашняя библиотека. Скажите после этого, что Кулибины перевелись!

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Сегодня на вопросы читателей отвечают специалисты ВАЗа: начальник бюро доводки автомобилей малого класса Геннадий РОДИОНОВ и ведущий испытатель ВАЗ-2110 Иван ГОЛОВИН.

Можно ли на ВАЗ-2121 установить двигатель от ВАЗ-2106 и если да, то какие переделки необходимы?

Двигатель ВАЗ-2106 почти не отличается от ВАЗ-2121. Для того, чтобы поставить "шестой" мотор на "Ниву" ВАЗ-2121, потребуется совсем немного.

Картер редуктора переднего ведущего моста вынуждает применить более глубокий в передней части поддон масляного картера 2121-1014056 (прокладка остается) с более высоким маслозаборником (2121-1011070) масляного насоса или "нивовский" насос целиком. "Нивовскому" поддону нужен свой щуп уровня масла, который совмещен с элементами вентиляции картера. Это: крышка сапуна вентиляции картера (ее номер 2121-1012410) с маслоотделителем (2121-1014200), щупом (2121-1009050) и шлангом вентиляции (2121-1014056). В прежнее отверстие для щупа надо вставить заглушку (2121-1009060).

Кроме того, на "Ниве" применен шестилопастный вентилятор (2121-1308008) системы охлаждения, а не четырехлопастный, как на "классике". Еще потребуется термостат 2121 с комплектом из трех "двадцать первых" же шлангов (можно использовать термостат 2101, но к нему нужны три шланга 21213).

Если вы устанавливаете двигатель ВАЗ-2106 на "Ниву" взамен изношенного ВАЗ-2121, то все вышеперечисленные детали можно снять с отслужившего мотора.

Но все-таки даже на старую "Ниву" лучше поставить 1,7-литровый двигатель ВАЗ-21213 – он подходит ей больше. Правда, для него потребуется немного переделать проводку в моторном отсеке (у этого мотора бесконтактная система зажигания и более мощный, "восьмой" по начинке, генератор). Поверьте, игра стоит свеч!

Почему на некоторых автомобилях ВАЗ-2110 даже при высокой скорости в салоне ощущается запах бензина?

Причина, вероятнее всего, в следующем.

Вентиляционный шланг сепаратора "десятки" (он расположен в арке левого заднего колеса) выведен в лонжерон кузова. Этот элемент, к сожалению, порой не вполне герметичен относительно салона, куда в этом случае могут попасть пары бензина. Часть впрысковых автомобилей "десятого" семейства комплектуется СУПБ (системой улавливания паров бензина). На карбюраторной версии она не предусмотрена.

Чтобы в салоне не пахло бензином, следует извлечь свободный конец вентиляционного шланга сепаратора из лонжерона кузова и оснастить его (с помощью хомута) клапаном вентиляции топливного бака "Самары", после чего закрепить шланг в арке так, чтобы клапан не забивался грязью ("вниз головой").

Видимо, вскоре будет принято решение об установке на все автомобили "десятого" семейства либо вышеуказанного клапана на шланг вентиляции сепаратора, либо СУПБ.

Почему при замене "Тосола" в двигателе ВАЗ-2106 вместо положенных 9,6 л в систему входит только около 6 л?

Полная емкость системы охлаждения "классики" – 9,6 л. Но это в случае, когда расширительный бачок залит под горлышко. Обычно, когда жидкость в расширительном бачке чуть выше метки "мин", в системе находится около 8 л.

После слива из блока в нем, да и в отопителе, обычно остается некоторый объем жидкости – около 2 л. Чтобы полностью ее удалить, систему продувают сжатым воздухом.

Итак, если от фактического объема "Тосола" в системе (8 л) отнять несливаемый остаток (2 л), то получится как раз 6 л – то, что вы смогли залить при замене.

Кроме того, при этой процедуре в системе охлаждения могут возникнуть воздушные пробки (прежде всего в отопителе). Чтобы их избежать, надо при заправке открыть кран отопителя и, залив полностью радиатор, закрыть его пробку. Затем полностью залить расширительный бачок и, "отстегнув" его от кузова, поднять вверх, насколько хватит шланга. При этом радиатор отопителя освобождается от воздушных пузырей.

СОВСЕМ НЕ ДЕТСКИЕ ПИСТОНЫ

...Так называют пластмассовые держатели, фиксаторы, втулки, кнопки. Представляем самые ходовые из великого множества подобных деталей.

Максим САЧКОВ

Век пистонов, увы, недолог. Одни "ломает" время (вспомните громыхающую дверную обивку "самар"), другие – безжалостная рука автомобилиста. С маленькими пластмассовыми (иногда металлическими) фиксаторами хорошо знакомы не только те, кто самостоятельно устанавливает сигнализацию или "музыку": например, снимать обивку двери доводилось чуть не каждому. Даже самый аккуратный хозяин нет-нет да и сломает один из пистонов. В идеале лучше поменять и остальные, пусть нормальные с виду: в основном, эти деталюшки одноразовые. А чтобы в магазине или на рынке не запутаться в многочисленных похожих пистончиках, рассмотрите те, что стоят на вашей машине.

Вот чем удерживается утеплитель капота:





а) у моделей ВАЗ; б) у заднеприводных "москвичей".

Эти пистоны держат дверную обивку:









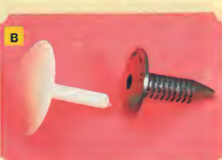


а) ВАЗ-2108...2112; б) ВАЗ-2101...2103 и 2106; в) "Нивы", "Оки", ВАЗ-2104...2107; г) "Газели", "Волги" ГАЗ-3110; д) "Москвича-2141".

Крепеж для обивки салона и багажника:











а) ВАЗ-2108...2112; б) ВАЗ-2101...2110, "Нивы", "Оки", "Москвича-2141"; в) "Газели", "Волги" ГАЗ-3110; г и д) "Москвича-2141".

Троица, отвечающая за крепление молдингов на ВАЗ-2103 и 2106.







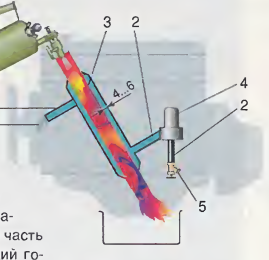


Его задача – фиксировать накладку на задней арке у "самар" и рамку окна на боковине машин "десятого" семейства.



Чтобы не выпал шильдик на двери задка у переднеприводных ВАЗов и "Нивы", нужна такая втулочка.

Уже три зимы я без проблем пускаю двигатель **"Газели"** благодаря самодельному **подогревателю**, показанному на рисунке. Через него дополнительным насосом (от "печки" "Газели") прокачивается охлаждающая жидкость. Теплообменник изготовлен из труб подходящего диаметра для обычной паяльной лампы.



Подогреватель двигателя: 1 – штуцер штатного насоса; 2 – шланги; 3 – теплообменник; 4 – электронасос (от дополнительной "печки" "Газели"); 5 – сливной краник блока цилиндров.

Перед пуском двигателя разжигаю паяльную лампу, поднимаю капот и открываю сливной кран. Вставляю лампу в трубу теплообменника – пламя разогревает его среднюю часть с "Тосолом", а выходящий горячий воздух подогревает поддон двигателя. Насос включаю периодически и через 4–8 минут – в зависимости от мороза – выключаю лампу. Через две-три минуты пускаю двигатель. Если этой выдержки не делать, образовавшийся в цилиндрах конденсат забрызгивает свечи.

Ульяновск **М. ЖИДКОВ**

Во многих старых автомобилях – отечественных и иностранных, как и в моем "ФИАТ-Типо", **потолок** требует обновления.

Я это выполнил так. Снял его (отвернув саморезы боковых обшивок, удалив ручки и выдернув пистоны) и вынул через заднюю дверь. Когда помыл в ванне со стиральным порошком, желтые пятна и потертости, увы, проявились сильнее.

Купил пленку, которой отделывают потолки наших автомобилей, и обклеил ею формованный потолок "Типо", посадив ее на клей ПВА, проглаживая теплым утюгом. При этом пленка плотно облегает все выпуклости и вогнутости. На внутреннюю поверхность крыши автомобиля наклеил, также использовав ПВА, рулонный пенополиэтилен толщиной 5 мм, который продается в магазинах стройматериалов как утеплитель.

Когда поставил потолок на место, в машине стало светлее и тише.

Нижний Новгород Д. НАГИБИН

Качество **притирки клапанов** к седлам в головке цилиндров проверяют, наливая жидкость (обычно керосин) в камеру сгорания. По времени просачивания жидкости через клапаны судят о плотности их посадки.

Предлагаю более простой и менее трудоемкий способ. На чистые фаски клапанов нанесите карандашом по окружности несколько поперечных штрихов. Прижав к седлу клапан рукой, поверните его на пол-оборота. Если штрихи стерлись, притирку можно закончить. Надежность этого способа не раз проверена и жидкостью.

Республика Хакасия, с. Бельтирское **В. СОЛОВЬЕВ**

Чтобы снять с автомобиля **"мигалки"** указателя поворота, установленные на переднем крыле, и не сломать при этом пластмассовые ножки, входящие в отверстие крыла, я сжимаю их гайкой М4, наворачивая ее, как показано на рисунке. Вместо гайки можно применить трубку с подходящим внутренним диаметром.

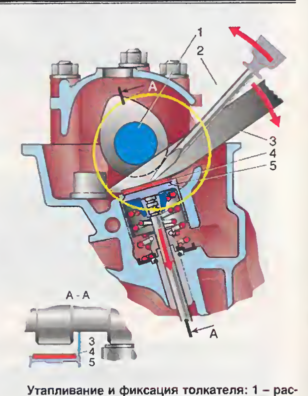

Сжатие ножек с помощью гайки.

Москва **А. ЮНИН**

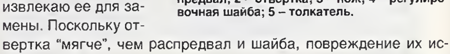
Однажды на глухой лесной дороге после сильного дождя пришлось долго буксовать **на "Жигулях"**, израсходовав много бензина. Когда до дома оставалось 11 км, он вообще кончился. Вспомнив, что на дне бака всегда остается немного топлива, до которого не достает бензоприемник, я решил поднять **уровень бензина**. В плотный полиэтиленовый мешочек залил около литра воды из бачка омывателя, крепко завязал горловину пакета рыболовной леской, оставив конец около метра. Аккуратно опустил пакет в бак через заливную горловину, а конец лески привязал к лючку. Затем вручную подкачал бензин в карбюратор и пустил мотор. Действительно, остаток топлива позволил благополучно доехать до дома, где я осторожно вытащил из бака своего спасителя.

Курская область, Обоянь **В. ХИЗЕВ**

Чтобы при регулировке клапанных зазоров в двигателях переднеприводных **ВАЗов** утапливать **толкатели**, применяют специальное приспособление. В домашних условиях я обхожусь без него. Отверткой отжимаю толкатель и вставляю между его бортиком и распредвалом нож, как показано на рисунке. Поддев шилом регулировочную шайбу, пинцетом извлекаю ее для замены. Поскольку отвертка "мягче", чем распредвал и шайба, повреждение их исключено.



Утапливание и фиксация толкателя: 1 – распредвал; 2 – отвертка; 3 – нож; 4 – регулировочная шайба; 5 – толкатель.



Красноярск **С. ГОРОБИЕВСКИЙ**

Зимой **газовому баллону** в багажнике "Жигулей" холодно, поэтому газ плохо испаряется. Чтобы согреть баллон после пуска двигателя на бензине, я снял перегородку, отделяющую салон от багажника, и в морозы вынимаю спинку заднего сиденья, которую одной стороной кладу на подлокотник, как показано на рисунке.

В зависимости от мороза теплый воздух из салона нагревает баллон до положительной температуры за 10–20 минут.


Положение спинки для прогрева баллона.

Москва **А. ДАНИЛОВ**

В ста километрах от дома **двигатель** ВАЗ-21053 **отказался нормально работать**: после трудного пуска бился в конвульсиях, оглашая окрестности выстрелами.

Проверив всю систему зажигания (свечи, крышку трамблера, "бегунок", прерыватель), обнаружили большой люфт валика в распределителе, из-за чего нарушался зазор между контактами прерывателя. Осмотр показал, что разрушилась металлокерамическая втулка – подшипник валика.

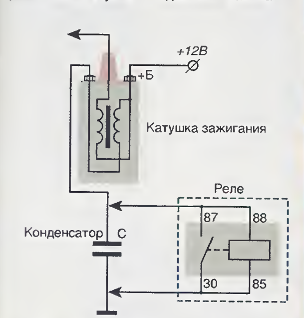


Схема подсоединения реле к системе зажигания.

Запасного распределителя не было, но удалось найти другой выход: в качестве прерывателя использовали одно из нормально разомкнутых автомобильных реле, вынув его из блока (можно от очистителя фар, обогревателя заднего стекла). Если реле подключить, как показано на схеме (отсоединив штатный прерыватель), то при включении зажигания на обмотку реле (выводы 85 и 86) поступит питание, выводы 30 и 87 замкнутся и сразу разомкнутся, потому что ток пойдет уже через контакты, не доходя до обмотки. Затем процесс повторяется. Реле работает как аварийный вибратор, заставляя катушку зажигания выдавать высокое напряжение для свечей. Чтобы импульс тока не попадал на следующий цилиндр раньше времени, повернули распределитель в сторону более позднего зажигания на 10–15 градусов.

Не злоупотребляя большими оборотами, благополучно доехали до дома.

Зеленоград **М. ГЛЕБОВ**

Для облегчения **пуска двигателя в мороз** я использую бытовой электрофен. Снимаю крышку воздушного фильтра и направляю поток теплого воздуха в карбюратор. При открытых воздушной и дроссельной заслонках нагреваются и карбюратор, и впускной коллектор. В зависимости от начальной температуры на это уходит 5–10 минут.

Тихвин **Ю. РОГОВ**

СТРАНИЧКА ИСТОРИИ

"Хадсон Эйт" 1937 г.

КОГДА АВТОМАТЫ БЫЛИ МОЛОДЫМИ...

...переключать передачи помогала система "Бендикс".

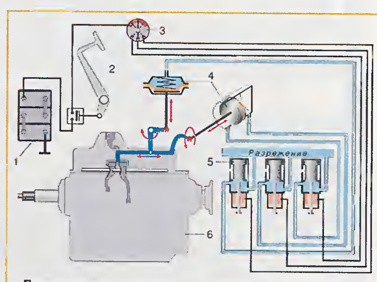
Сергей КАНУННИКОВ. Фото Владимира Трусова

В 30-е годы планетарные автоматические коробки (см. обозрение в этом номере) еще только разрабатывали, а водители довольствовались агрегатами с автоматизированным, по терминологии того времени, переключением. Один из таких ставили на американских "хадсон эйт" (у нас машины этой марки обычно называли "Гудзон" или "Худзон").

Модель "Эйт" была вершиной гаммы почти забытой теперь фирмы. Автомобиль солидных размеров оснащали рядной "восьмеркой" рабочим объемом 4165 см^3 и мощностью 122 л. с. Выпускали "эйты" нескольких серий с разнообразными кузовами и вариантами отделки. На часть восьмицилиндровых "хадсонов" по заказу ставили трехступенчатую коробку передач с электровакуумным переключением конструкции фирмы "Бендикс".

Механическая часть агрегата практически не отличалась от обычной. Однако для управления коробкой у водителя был не привычный рычаг, а небольшой переключатель. Ток от аккумулятора подавался к соленоидам, управляющим клапанами, связанными со впускным коллектором и двумя вакуумными цилиндрами. Первый отвечал за выбор передачи – его шток перемещал рычаг коробки поперечно. Второй цилиндр, в зависимости от разрежения, создаваемого в его верхней или нижней полости, двигал рычаг продольно – вперед или назад, включая одну из передач.

Управлять "хадсоновской" коробкой было, конечно, гораздо легче, чем обыкновенной, но необходимости выжимать сцепление система "Бендикс" не отменяла. Зато на "Хадсоне" можно было, выбрав передачу заранее (переведя рычажок переключателя в соответствующее положение), включить ее позже, например перед самым поворотом. Ведь электрическая цепь замыкалась, только когда отжатая педаль сцепления воздействовала на соответствующий контакт.



Принципиальная схема электровакуумного переключения передач на автомобиле "Хадсон": 1 – аккумулятор; 2 – педаль сцепления; 3 – переключатель; 4 – вакуумные цилиндры; 5 – клапаны; 6 – коробка передач.

Вариации на тему автоматизированных коробок передач ставили на многих "американцах" и некоторых "европейцах". В числе других конструкцию, похожую на "хадсоновскую" (вакуумное переключение без электропривода), применяла на своих моделях немецкая фирма "Майбах".

Своими силами

11/1999



Мы — чистюли!

СОДЕРЖАНИЕ



ДОВОДИМ ДО УМА

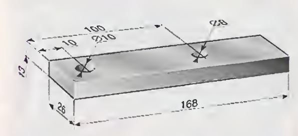
“САМАРА”: ЗАМЕНА РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ НА “ДЕСЯТУЮ”

Евгений БОРИСЕНКОВ. Технический центр ЗР "Крестовский"

Чтобы купить брюки, нужно знать свой рост и размер. При выборе автомобиля эти данные не пригодятся – салоны одинаковых моделей “шьют” по одной мерке. Правда, кое-что можно подогнать под себя. В недорогом российском средстве передвижения вариантов немного – двигая сиденье вперед-назад и наклоняя спинку, меняем расстояние до коленей задних пассажиров. В результате, более-менее комфортно устроившись на рабочем месте, водитель вдруг обнаруживает перед собой руль, загородивший горизонт или половину приборного щитка. На последней модели ВАЗа – “десятке” такое вряд ли случится – рулевая колонка регулируется по высоте. Но оценить преимущества нововведения могут и владельцы “самар” с “высокой” панелью. Стоит только потратить семьсот рублей на покупку “десятой” колонки с кожухами и пару часов личного времени.



Перед началом работы надо запастись двумя проставками, двумя болтами М8х35 и двумя – М6х35.



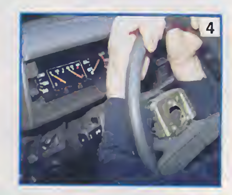


Ключом “на 24” ослабляем гайку крепления рулевого колеса.



До конца гайку не отворачиваем. Это защитит вас от травм при внезапном соскакивании руля.

Покачивая, стягиваем колесо со шлицов.





Снимаем накладку.



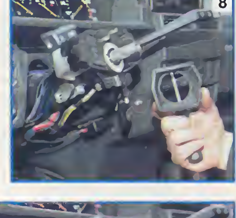
Окончательно отворачиваем гайку и снимаем руль.



Крестообразной отверткой отворачиваем саморез крепления нижнего кожуха к рулевой колонке и четыре винта, соединяющие кожухи между собой.



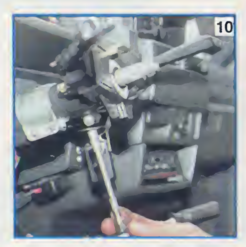
Снимаем кожухи.



Не забудьте про рамку замка зажигания.



Отключаем разъемы подрулевого переключателя.



Ключом "на 8" ослабляем хомут...



...и снимаем переключатель.



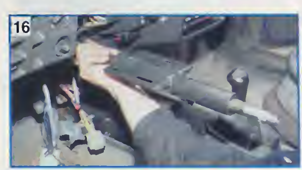
"Секретные" винты, крепящие замок зажигания, отворачиваем зубилом.



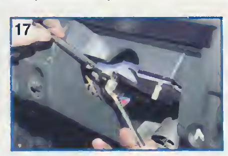
Снимаем замок.

Ключом "на 13" отворачиваем винт клеммного зажима на шлицевом соединении рулевого вала. Оно находится возле педального узла.

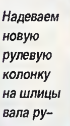
Ключом "на 13" отворачиваем две гайки и два винта крепления кронштейна рулевой колонки к кузову. Если винты "секретные", используйте подручные средства (например, все то же зубило).



Снимаем колонку в сборе с кронштейном. Если вал при этом не сходит со шлицов, отверткой разведите края клеммного зажима.

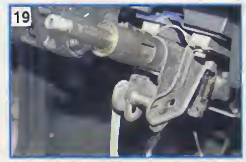


Любым удобным способом выворачиваем обе передние шпильки крепления рулевой колонки к кузову. Мы навернули и законтрили пару гаек.





Надеваем новую рулевую колонку на шлицы вала рулевого механизма и подкладываем между кузовом и кронштейном проставки.



Прикрепляем кронштейны четырьмя винтами: двумя М8х35 – спереди и двумя М6х35 – сзади.



Осталось установить на место недостающие детали.

Установив руль, не затягивайте гайку его крепления окончательно. Возможно, при пробной поездке его придется переставлять, чтобы добиться горизонтального положения спиц при прямолинейном движении.

Уютной посадки!

МАЛЕНЬКИЙ ГИГАНТ

Об усовершенствованной конструкции самодельного пресса, однажды представленного в журнале (ЗР, 1997, № 3), рассказывает Валентин ГРИГОРЬЕВ.

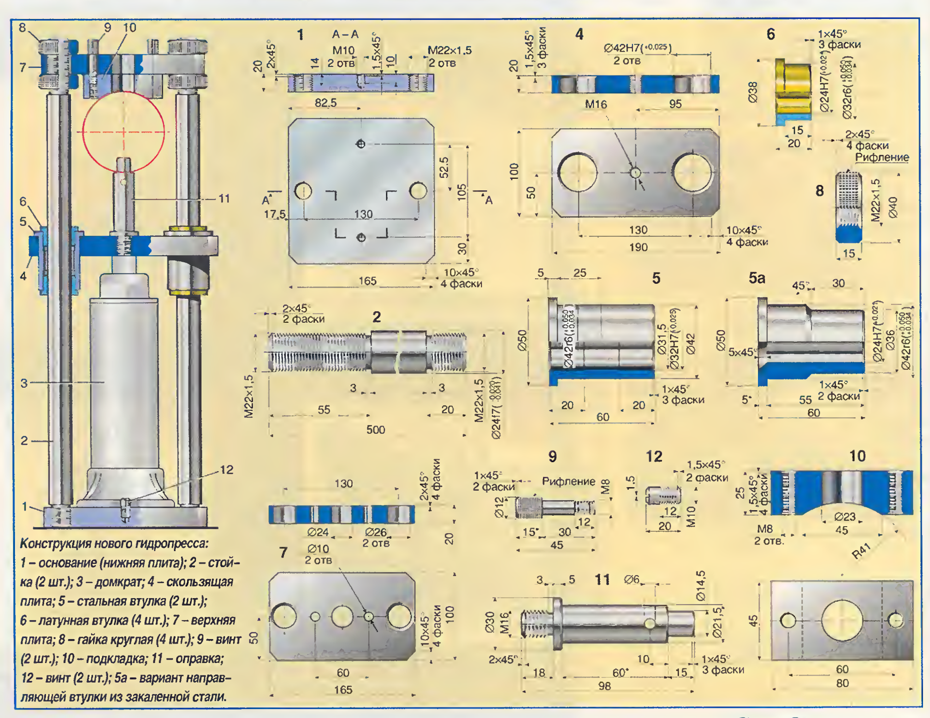
Новая модель позволяет очень точно отрегулировать параллельность основания с верхней и скользящей плитами. Кроме того, она обзавелась специальными направляющими узлами (см. рис.). Это запрессованные в скользящую плиту **4** стальные втулки **5**, в которых, в свою очередь, помещены втулки **6** из латуни. В полость между втулками заложена пластичная смазка (возможна графитная).

Здесь показан вариант направляющих втулок (**5а**) из закаленной стали, конструктивно напоминающих подобные узлы промышленных штампов. Правда, для его реализации нужно иметь соответствующую производственную базу: втулкам требуется необходимая термообработка, а затем правильная шлифовка.

Верхняя плита **7** крепится к стойкам двумя парами круглых гаек **8**, а поскольку между ее отверстиями и верхними резьбовыми участками стоек имеется некоторый зазор, при окончательной регулировке параллельности плит верхняя самоустанавливается по стойкам. Делаем это так. Плиту **4** домкратом упираем в “подкладку” **10**, плотно притянутую винтами **9** к верхней плите, при ослабленных гайках **8**. Затем, вращая верхние гайки, добиваемся параллельности плиты **4** и подкладки **10**. Иначе говоря, между ними не должно быть зазоров. В зависимости от требуемой точности положение деталей контролируют штангенциркулем, микрометром или... “на глазок”. Окончательно плиту **7** фиксируем нижними гайками. Мы сделали их круглыми, с накаткой, считая, что силы пальцев здесь вполне достаточно. Но можно установить и гайки под ключ – на ваше усмотрение.

Подкладка **10** имеет цилиндрическую выемку диаметром 82 мм, служащую в качестве опорной поверхности для поршней диаметром от 76 до 82 мм. Чтобы выпрессовать вазовский поршневой палец из верхней головки шатуна, мы изготовили и соответствующую оправку **11**, закрепляемую на скользящей плите резьбой М16. Поршень в комплекте с пальцем и шатуном устанавливаем в пресс так, чтобы палец опирался на оправку, а поршень был прижат к выемке подкладки.

При выполнении других работ вы вольны перевернуть подкладку или удалить вовсе – вместо нее могут быть изготовлены другие приспособления, подставки и т. п. Это же касается и оправки **11**.



Конструкция нового гидропресса: 1 – основание (нижняя плита); 2 – стойка (2 шт.); 3 – домкрат; 4 – скользящая плита; 5 – стальная втулка (2 шт.); 6 – латунная втулка (4 шт.); 7 – верхняя плита; 8 – гайка круглая (4 шт.); 9 – винт (2 шт.); 10 – подкладка; 11 – оправка; 12 – винт (2 шт.); 5а – вариант направляющей втулки из закаленной стали.

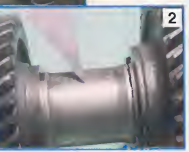
"МОСКВИЧ-2141": ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА

Вадим ПИСКУНОВ. Технический центр ЗР "Можайский"

В октябрьском номере журнала мы ремонтировали коробку передач "сорок первого". Между тем она конструктивно объединена с главной передачей, поэтому вполне логичен следующий шаг – ее ремонт. А может, и регулировка. Ведь даже если ее не придется ремонтировать, но в корпусе КП заменены задний подшипник вторичного вала, ведомая шестерня IV передачи или установлена новая, отличная от оригинальной, прокладка между картерами главной передачи и КП – желательна регулировка зацепления конической пары. При ремонте же самой главной передачи регулировка просто обязательна.

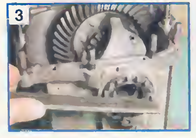
Допуски очень малы, поэтому не обойтись без специальной оснастки и микрометров 0–25 мм и 25–50 мм. Для обеспечения правильного зацепления и бесшумной работы ведомую и ведущую шестерни передвигают вдоль своих осей (на контрольном станке). Поэтому в теоретический монтажный размер (от торца ведущей шестерни до оси дифференциала – 53.4 мм) вносится поправка от +0,03 до –0,07 мм.



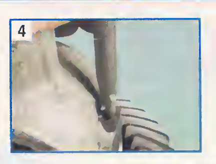


Поправку наносят на шестерни, как и идентификационные номера.

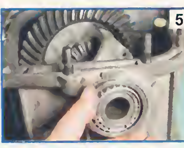
Разборку главной передачи начинаем с демонтажа ведущей шестерни (описано ранее), редуктора привода спидометра, стопоров регулировочных гаек.



Отворачиваем регулировочную гайку со стороны, противоположной ведомой шестерне.



Удаляем уплотнительное кольцо (одноразовое).



Извлекаем наружное кольцо подшипника...

...и дифференциал в сборе.



Для замены подшипников воспользуемся двулапым съемником и струбцинами (стягиваем торцы наружного кольца и сепаратора), подложив под винт подходящий диск.



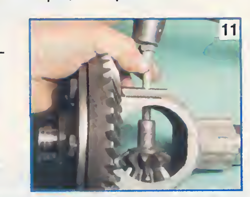
Ведущую шестерню привода спидометра устанавливаем зубчатым венцом к фланцу коробки дифференциала.



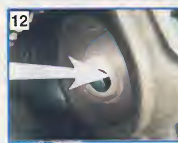
Для замены "начинки" последнего полуосевые шестерни поворачиваем вокруг оси сателлитов до выпадения их через окна.



Выбиваем стопорящий штифт...



...и ось сателлитов.





Выработку коробки дифференциала компенсируем сферическими шайбами.

Для этого из листовой стали или круга СТ-45 вырезаем плоские шайбы 35x17 различной толщины (от 0,2 мм с шагом 0,1 мм).



Поочередно подкладываем шайбы под сателлит и выгибаем их по месту.



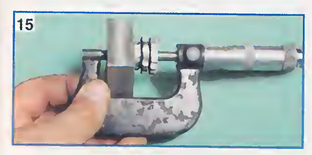
Рис. 1. Оправка расчетная.

При сборке подбираем толщину шайб, обеспечивающих осевой люфт полуосевых шестерен не более 0,3 мм и зацепление без заеданий. Страхуем штифт от выпадения кернением.

Регулируем положение ведущей шестерни. Для этого устанавливаем ведущую шестерню в сборе на место. Картеры КП и главной передачи соединяем через прокладку.



Вместо дифференциала монтируем оправку (рис. 1). Микрометрическую стойку (рис. 2) устанавливаем до касания ведущей шестерни и оправки.



Измеряем полученное расстояние с точностью 0,005 мм.

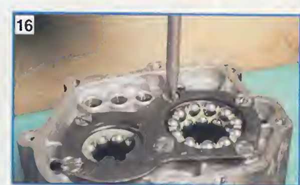
Далее несложные расчеты. Пример:
Измеренное расстояние 38,7 мм
Заводская поправка +0,02
Теоретический монтажный размер 53,4 мм

1. Индивидуальный монтажный размер: 53,4 + 0,02 = 53,42 мм
2. Индивидуальный монтажный размер относительно оправки: 53,42 – 15 = 38,42 мм, где 15 мм – половина диаметра оправки
3. Необходимая величина корректировки: 38,7 – 38,42 = 0,28 мм

Это означает, что толщину регулировочных шайб необходимо уменьшить на 0,28 мм (шлифованием).

Рис. 2. Микрометрическая стойка.

Упорные подшипники валов закреплены прижимной пластиной на задней стенке картера КП.



Чтобы заменить их, выворачиваем винты крепления пластины.



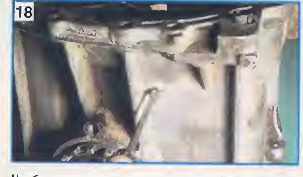
При сборке обязательно закернить шлицы винтов от самоотворачивания.

Но существует и “народный” метод восстановления работоспособности этих подшипников.

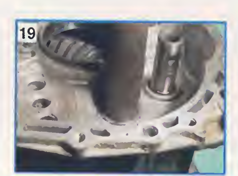
Промываем подшипник бензином, монтируем в него соответствующий вал, используя для сжатия “половинок” внутренней обоймы проставку из трубы, и покачиваем вал из стороны в сторону; увеличенный зазор заявляет о себе стуком.



За несколько циклов шлифовки-примерки внутренней стороны наружной части кольца добиваемся снижения стука до минимума.



Чтобы заменить подшипник средней опоры первичного вала, выворачиваем стопорный винт...



...и выбиваем подшипник обрезком трубы.



Для замены переднего подшипника ведущей шестерни главной передачи ключом “на 10” отворачиваем винт стопорной пластины, отогнув “усы” стопорной шайбы винта.

Если гнездо подшипника ослаблено, испытанный способ обеспечить требуемую посадку – нарастить металл на наружное кольцо подшипника, покатав его между подключенными к аккумулятору стальными пластинами (см. ЗР, 1997, № 12).

Предварительный натяг подшипников дифференциала получаем следующими операциями.

Затягиваем регулировочную гайку со стороны ведомой шестерни до беззазорного зацепления шестерен (должно ощущаться сопротивление вращению гайки). При этом противоположная гайка не должна касаться торца подшипника. Затем затягиваем регулировочную гайку со стороны, противоположной ведомой шестерне, до обеспечения бокового зазора в зацеплении 0,10–0,15 мм.

Успех ремонта КП напрямую зависит от соблюдения технологии и подбора качественных деталей. Так, например, покупая ступицы синхронизаторов, из 12 изделий мы выбрали лишь одно (по условию посадки на шлицы вала). Схожая ситуация и по другим деталям.

Оснастка, используемая нами при ремонте, – обязательный минимум. Заводская сборка КП “сорок первых” оставляет желать лучшего – практически все зазоры нашей КП превышали поля допусков в несколько раз, что, впрочем, не помешало ей исправно служить 180 тыс. км.

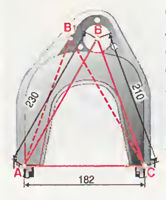
СЛУЧИЛОСЬ СТРАШНОЕ

ЛЕВАЯ, ПРАВАЯ ГДЕ СТОРОНА?

Спешка, как известно, к добру не приводит. Особенно при ремонте автомобиля. Здесь случаются и удивительные курьезы, об одном из них поведал Игорь МИХЕЕВ.

Приехал к нам владелец "Жигулей" с жалобой – на днях, мол, с помощью опытного приятеля заменил рычаги подвески, сделал все на совесть, отрегулировал "сход–развал", а с машиной что–то не то. И устойчивость плохая, и руль после поворота в нейтральное положение не возвращается, и шины на ходу странно скрипят – вроде бы не катятся, а волочатся по асфальту!

Заглянули под машину. И... не нужно было обладать орлиным зрением, чтобы тотчас понять причины "аномалий": верхние рычаги подвески оказались перепутаны местами. При этом произошло то, что показано на рисунке. Если измерить расстояние от оси отверстия под шаровую опору до центров отверстий под сайлент–блоки, то схематично вид в плане рычага – это треугольник АВС со сторонами, примерно, 182, 210 и 230 мм. Если правый рычаг перепутать с левым, то верхняя шаровая опора займет положение B_1. Расстояние BB_1 составляет около... 50 мм! Этого более чем достаточно, чтобы вместо положительного угла продольного наклона оси поворота 4°±30' получить некий (и немалый) отрицательный!



Схематичное изображение верхнего правого рычага (вид сверху): B – центр шаровой опоры; A и C – центры отверстий под сайлент–блоки; B_1 – центр шаровой опоры "перепутанного" рычага.

Вычислять его величину мы не стали – зачем? Вполне достаточно того, что любые детали машины нужно всего лишь устанавливать правильно.



Верхний левый рычаг. Стрелкой показано направление вперед.

Кстати, последнее, похоже, вдохновляло составителей множества пособий по "Жигулям" – хотя на представленных там иллюстрациях рычаги и показаны правильно, нигде не удалось найти четких указаний на сей счет! А что, если неопытный автолюбитель чинит машину впервые – и его глаз не столь наметан, как у профессионалов?

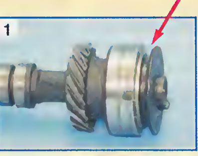
Итак, для начинающих мастеров–автолюбителей: верхние рычаги передней подвески "Жигулей" нужно устанавливать так, как показано на снимке, стрелкой вперед, а не иначе. Хорошо еще, что перепутать нижние рычаги сложнее... А то добавилось бы вариантов!

А ОН-ТО ХРЮКАЛ!

Наша российсквя привычка – не отказываться от автомобильной детали до ее полного износа или разрушения – часто приводит к печальному (и закономерному) результату: последующий ремонт обходится многократно дороже! Вот один из примеров. Рассказывает Валентин ГРИГОРЬЕВ.

...Сегодняшний наш "клиент" самостоятельно отремонтировал двигатель ВАЗ–2105 (помните – с ременным приводом ГРМ?). И поначалу успешно ездил, пока однажды зубчатый ремень не соскочил со шкивов. Как это часто случается на российских просторах, событию не придали большого значения – надели ремень, подтянули и вперед. Но он после этого не угомонился и еще не раз сползал со шкивов. К тому же явно ухудшилась работа двигателя, появились перебои с зажиганием. Кончилось дело тем, что машину доставили в мастерскую "на галстуке".

Выслушав хозяина, мы, конечно, прощупали все три шкива. И тотчас обнаружили отклонения от нормы в приводе маслонасоса и распределителя зажигания: шкив "поросенка" почему–то необычайно свободно перемещался в разных направлениях! Когда же двигатель частично разобрали, оказалось, что задняя втулка "поросенка" не была запрессована в свое гнездо, а лежала рядом. По–видимому, ее посадка уже давно была недопустимо слабой, но при ремонте двигателя этому не придали никакого значения. Напомним, что втулки валика привода вспомогательных агрегатов должны быть установлены в свои гнезда с натягом, однозначно оговоренным в ремонтной литературе, – они не должны ни проворачиваться, ни смещаться в осевом направлении.



Выработка валика в контакте с упорным фланцем.



Сильно изношенные зубья валика и "грибка".

В нашем случае "поросенок" приобрел такой "суверенитет", когда о правильном его зацеплении с зубьями "грибка" уже не могло быть и речи. Результаты такого взаимодействия представлены на снимках. В частности, кроме сильно изношенных зубьев, на фото 1 можно увидеть и значительную выработку чугунного "поросенка" в месте его контакта со стальным упорным фланцем, показанную стрелкой. Глубина выработки – около 2 мм. Короче, шкив "поросенка" перемещался и одновременно перекашивался, сбрасывая с себя ремень.

Теперь нетрудно было объяснить и перебои в зажигании: втулка "грибка", работавшего с перекосом, тоже износилась, а это, в свою очередь, вызывало колебания вала распределителя зажигания и нарушало работу контактов прерывателя. Последние, как известно, очень чувствительны даже к значительно меньшим люфтам вала.

Выводы делайте сами.



ШВАБРУ – В ОТСТАВКУ

Быт российского автомобилиста заметно облегчили различные аппараты для мойки машины, чистки салона... О них рассказывает Александр БУДКИН.

Для индивидуального пользования. Кажется, не так тяжело помыть собственный автомобиль. Но в любом случае, будь на кузове осевшая за неделю пыль или слой грязи после проселка, удалить их легче, используя мини–мойку. Бытовые аппараты высокого давления АВД могут справляться с очисткой различной техники, пескоструйной обработкой поверхностей, пробивают канализацию, наконец, могут работать на приусадебном участке – надо только выбрать нужную насадку. Возможности, как видим, достаточно широки. Диапазон цен – еще шире. Простейшие аппараты можно купить за $150–200, наиболее ходовые модели обойдутся в $250–500, а самые совершенные потянут на $700–1000. Последние отнесем уже к профессиональным АВД.

Понятно, что самые дешевые мини–мойки "умеют" меньше всех – их помпу часто делают из пластика. У таких ресурс совсем невелик – "гарантия" порой не превышает 50 часов. Впрочем, если мыть машину два раза в месяц, то на пару лет этой "игрушки" хватит.

В среднем ценовом диапазоне представлены полноценные бытовые мойки. Помпа у них из силумина или латуни (последние – дороже), ресурс установки гораздо больше. Подключаемые к бытовой сети 220 В, эти аппараты расходуют от 1,5 до 3 кВт электроэнергии и весят 15–20 кг. Их шланги высокого давления отличаются от профессиональных, но с помощью специальных адаптеров удается использовать профессиональные насадки. Встроенный подогрев здесь не предусмотрен, но подавать воду можно с температурой до 40–60°С, причем бытовые аппараты способны сами ее всасывать, в то время как профессиональные часто требуют подключения к магистральному трубопроводу.

"Керхер" (Kärcher) мод. 310. Бытовой аппарат; макс. давление – 110 бар; расход воды – 380 л/ч; температура подводимой воды – до 40°С; питание – 220 В; потребляемая мощность – 1,75 кВт; масса – 12 кг; цена – ок. $260. В комплекте шланг длиной 6 м.



"Кранцле Юниор" (Kranzle Junior) мод. 140. Профессиональный аппарат; макс. давление – 140 бар; расход воды – 480 л/ч; макс. высота всасывания – 1 м; температура подводимой воды – до 60°С; питание – 220 В; потребляемая мощность – 1,65 кВт; масса – 18 кг; цена – ок. $520. В комплекте шланг длиной 8 м.

Хотя бытовые мойки рассчитаны на работу в руках одного хозяина, аппараты названного ценового диапазона подойдут и для коллективного использования соседями по гаражу. Однако не следует забывать, что на длительное непрерывное пользование они не рассчитаны.

Мелкие и средние СТО. Очевидно, бытовые АВД для профессиональной деятельности непригодны. Причина не только в скромных возможностях этих аппаратов, но, прежде всего, в их меньшем ресурсе и упрощенных конструктивных решениях. Профессиональная мойка, способная работать круглосуточно и обладающая свойством "неубиваемости", стоит от $500 до 7500, наиболее покупаемые – от $750 до 1200. Основной конструкционный материал в этих АВД – латунь. Встречается керамическое напыление на поршнях и другие "фокусы": отсюда и цена. Возможны варианты питания от сети 220 или 380 В или автономной работы от встроенного бензинового двигателя или дизеля. Автономные мойки удобны для работы на стройплощадках, мытья дорог (!) и т. п. Мощность аппаратов без подогрева воды колеблется, как правило, от 3 до 6–9 кВт, с электроподогревом – до 12 или даже 24 кВт (возможен подогрев от сжигаемого топлива). Расчетная производительность мойки – 2–5 машин в час. При необходимости работать быстрее выгодно вместо установки двух аппаратов использовать



"Кранцле" мод. 195 TS T. Профессиональный аппарат; давление – 10–190 бар; расход воды – 450 л/ч; высота всасывания – 2,5 м; температура подводимой воды – до 70°С; питание – 220 В; потребляемая мощность – 3,2 кВт; масса – 36 кг; цена – ок. $1000. В комплекте шланг длиной 15 м.



"Вап" (Wap) мод. SC 730. Профессиональный аппарат с нагревом; давление – 25–140 бар; расход воды – 280–610 л/ч; нагрев воды – до 75°С; пара – до 140°С; питание – 380 В; потребляемая мощность – 4,3 кВт; масса – 79 кг: цена – ок. $2300. В комплекте шланг длиной 15 м. Особенность – цельнокерамические поршни водяного насоса.

один, но с двумя магистралями (двумя подключаемыми шлангами). Ускоряет мойку сильно загрязненных машин и многоструйная вращающаяся насадка – у различных производителей она называется по–разному: грязевая фреза, киллер грязи и т. п.

Наиболее уязвимое место профессиональной техники – шланги высокого давления. Их приходится менять через год–два интенсивной работы, хотя есть, конечно, и способы продления этого срока. Не стоит без необходимости держать шланг под давлением – в перерывах между работой давление лучше стравить. Шланги служат дольше, если предусмотрена инерционная бухта – самонаматывающий барабан, которым оснащают некоторые аппараты.

"Керхер" мод. HDS 798. Профессиональный аппарат с нагревом; давление – 30–170 бар; расход воды – 350–750 л/ч; температура подводимой воды – 60°С; нагрев воды – до 80°С; пара – 140°С; питание – 380 В; потребляемая мощность – 5,6 кВт; потребление топлива для нагрева воды – 4,2 кг/ч; масса – 90 кг; цена – ок. $2700. В комплекте шланг длиной 10 м, "грязевая фреза" и др.



Возможностями профессиональных аппаратов нужно пользоваться обдуманно. Например, попытка вымыть под большим давлением старую, изъеденную коррозией машину может привести к появлению сквозных дыр – вряд ли хозяину это придется по душе. Особая осторожность требуется зимой. Так, перед нанесением антикоррозионного покрытия автомобиль хорошенько отмывают горячей водой. При отрицательной температуре кузова это может вызвать растрескивание лакокрасочного покрытия. Поэтому, прежде чем приступать к горячей мойке, необходимо согреть автомобиль в теплом боксе либо сначала вымыть машину холодной водой.



"Керхер" мод. HD 1050. Профессиональный аппарат; автономный; давление – 30–230 бар; расход воды – 350–930 л/ч: температура подводимой воды – до 60°С; питание – бензиновый двигатель "Хонда" (11 л. с.), мощность – 9,75 кВт; масса – 66 кг; цена – ок. $3200. В комплекте шланг длиной 15 м, "грязевая фреза" и др.

Крупные моечные станции. Когда требуется по–настоящему высокая производительность, непременно вспоминают о портальных или тоннельных мойках. Первые способны вымыть за час от 5 до 12 машин и стоят 20–100 тыс. долларов. Тоннельные справляются с 20–100 машинами в час, но стоят уже от 150 до 500 тыс. долларов. Причем очень часто рядом с портальными или тоннельными мойками трудятся аппараты высокого давления, помогая отмыть наиболее труднодоступные места автомобиля.

Главные недостатки щеточных моечных комплексов – как раз в щетках. Единожды попав под жесткие "ершики" и повредив ими лакокрасочное покрытие своего автомобиля, сообразительные сограждане стали скептически относиться к заверениям, что "мягкие" щетки безвредны. Да и не каждый станет пробовать на своем автомобиле, у кого щетки царапаются, а у кого нет.



"Кранцле Терм 895". Профессиональный аппарат с нагревом; давление – 30–195 бар; расход воды – 895 л/ч; нагрев воды (пара) – до 150°С; температура подводимой воды – до 90°С; питание – 380 В; потребляемая мощность – 7,5 кВт; масса – 220 кг; цена – ок. $3800. В комплекте шланг длиной 20 м. Особенности – керамическое напыление на поршнях водяного насоса, панель управления с цифровой индикацией, колеса с фиксирующим тормозом.

Другая проблема больших моечных сооружений – долгосрочная окупаемость. В случае необходимости выгодно продать такое оборудование довольно сложно, а для наших условий это фактор немаловажный. Возможно, именно по этой причине довольно крупные моечные станции часто предпочитают одной портальной или тоннельной мойке несколько аппаратов высокого давления.

НАША СПРАВКА. На момент подготовки материала в Москве действует Закон № 1 (местный), запрещающий мойку автомобиля вне специально отведенных мест. Однако закон не оговаривает, какие места считать специально отведенными, и распространяется только на юридические лица (организации).



А МЫ ДЕЛАЕМ ТАК

"ВОЛГА": СЕМЬ БЕД – НА ВСЕ ОТВЕТ

При **отказе одного из двух контуров раздельного привода тормозов** в автомобилях "Волга", "Москвич", УАЗ срабатывает сигнальное устройство и загорается контрольная лампа на щитке приборов. Как после ремонта ее погасить – изложено в руководстве по эксплуатации. Работа эта грязная, для ее выполнения нужен помощник и понапрасну расходуется тормозная жидкость. К тому же это не всегда удается и часто при торможении лампа снова загорается.

Я применяю другой способ, требующий, правда, некоторой сноровки и аккуратности. Отсоедините провод от датчика сигнального устройства и вывинтите датчик. С помощью магнита и металлического стержня (рис. 1, а) либо тонкой иглой извлеките из колодца маленький шарик, а чтобы его не потерять, примагнитьте его к кузову где-нибудь в сторонке. Затем шилом или тонкой отверткой плавно, преодолевая сопротивление жидкости в гидроприводе, установите шток канавкой посредине отверстия (рис. 1, б). При этом жидкость из полостей сигнального устройства перетекает через трубопроводы и компенсационные отверстия главного цилиндра в бачок. Сильно нажмите несколько раз на педаль тормоза. Шток не смещается – устанавливайте снятые детали на место: лампа больше гореть не будет. А если после неоднократных попыток шток не желает оставаться на месте, значит система неисправна – нарушена ее герметичность или в одном из контуров остался воздух.

Рис. 1. Извлечение шарика из сигнального устройства (а) и установка поршня в нейтральное положение (б): 1 – сигнальное устройство; 2 – стальной стержень; 3 – магнит; 4 – шарик; 5 – стержень; 6 – шток.

***

При замене манжет **рабочего тормозного цилиндра на "Волге" или УАЗе** необязательно снимать весь цилиндр. Сняв барабан и стяжные пружины, отведите колодку у неисправного цилиндра и аккуратно нажмите на педаль тормоза. Жидкость легко выдавит поршенек. Нажатую педаль зафиксируйте хотя бы заводной рукояткой, упирая ее в подушку сиденья. Это предотвратит вытекание тормозной жидкости из бачка главного цилиндра. Если вы решили все же поменять рабочий цилиндр заднего колеса целиком, то не нужно разбирать весь механизм, достаточно развести колодки, затянув трос ручника на "Волге" или эксцентриками на УАЗе.

***

В руководстве по ремонту "Волги" (да и любого другого автомобиля) не указан способ установки **стяжных пружин задних колодок** после их замены. Есть множество приемов установить их, некоторые были описаны в журнале "За рулем". Иной, вставляя гвозди между витками пружины, увеличивает ее длину, чтобы при установке не растягивать, кто-то изготавливает приспособление, теряющееся в нужный момент, а кто-то, надеясь на крепость рук, натягивает пружину плоскогубцами и, отбивая пальцы, ругает конструкторов. Я соединяю колодки пружиной до их установки, затем, взяв колодки в левую и правую руки, зацепляю рычаг на задней колодке за трос ручника и аккуратно протаскиваю пружину в щель между цилиндром и фланцем полуоси. Распорную планку завожу спереди и ставлю ее, разведя в стороны нижние концы колодок. Свожу их и ставлю вторую пружину. Помогая отверткой, поочередно заправляю нижние концы колодок в упоры.

***

Одно из самых труднодоступных мест на "Волге" – **крепление приемной трубы глушителя**, так называемых "штанов". Обычно их ставят вдвоем – один из осмотровой ямы направляет головку "на 17" с карданным шарниром и огромным удлинителем, а второй сверху помогает стыковать все хозяйство. Обычными ключами там негде развернуться. Когда мне надоела такая работа – гаек-то восемь! – я распилил пополам штатный накидной ключ 17х19 и его половинкой быстро затянул все гайки, не залезая под машину.

***

Иногда после ремонта не хочет прокачиваться **гидропривод сцепления**. Отверните штуцер прокачки на один оборот и наденьте на горловину бачка прочный полиэтиленовый пакет, полный воздуха. Одной рукой плотно прижмите его края к горловине бачка, другой рукой надавите на пакет (педаль при этом должна быть отведена от пола). Когда жидкость потечет из штуцера, заверните его.

Полиэтиленовый пакет выручит и в случае появления трещин у основания бачка главного цилиндра сцепления в "Волге" и УАЗе (у последнего и на главном тормозном цилиндре установлены такие же). Отверните винт, крепящий бачок (рис. 2), вырежьте в куске пленки (или пакете) отверстие диаметром чуть меньше диаметра резьбы винта и, продев винт в это отверстие, установите бачок на место. Свободные концы пленки выведите наружу и прижмите крышкой, налив предварительно тормозную жидкость и прокачав гидропривод.

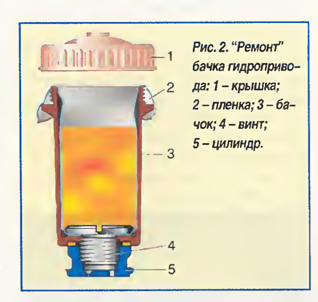


Рис. 2. "Ремонт" бачка гидропривода: 1 – крышка; 2 – пленка; 3 – бачок; 4 – винт; 5 – цилиндр.

***

Если вы хотите снять **переднюю крышку двигателя "Волги"**, не откручивая всех (21) гаек крепления поддона, выверните из блока шесть шпилек, кре-

пящих крышку. Завинчивая шпильки после установки крышки, учтите, что две из них длиннее других. Отверстия для шпилек в блоке цилиндров могут сообщаться с водяной рубашкой, поэтому "Тосол" из блока необходимо слить. Не забудьте перед разборкой пометить положение крышки относительно блока цилиндров для обеспечения при сборке центровки сальника относительно оси коленвала.

***

При **проседании рессор в "Волге"** "осанку" автомобиля обычно исправляют их заменой или переборкой с рихтовкой либо добавлением дополнительного подкоренного листа. В последнем случае возрастает жесткость рессор, что не всегда бывает нужно. Все эти способы весьма трудоемки, к тому же иногда срывается резьба на стремянках и шпильках крепления амортизаторов, что влечет дополнительные расходы. Я обхожусь без всего этого, изготовив удлиненные серьги рессор (рис. 3). Стяжные болты можно использовать старые, а вот удлинять старые серьги вставками и сваркой настоятельно не рекомендую!

Замена серег на обеих рессорах при некотором навыке занимает два часа, а на переборку рессор может не хватить и двух дней. Эксплуатация "волг" с таким изменением не выявила сколько-нибудь заметных изменений в поведении автомобиля. При замене рессорных втулок не забудьте тщательно очистить посадочные поверхности от налипших кусочков резины, а сами втулки перед монтажом хорошенько промойте в чистом бензине. Кстати, для болтов крепления концов рессоры хорошо подходят гайки крепления колес – они почти исключают срыв резьбы и закрывают ее от попадания грязи. Разумеется, ставить гайки следует конусом наружу.

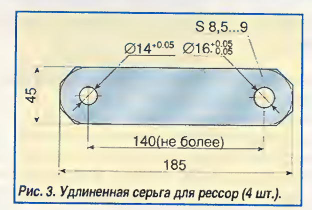


Рис. 3. Удлиненная серьга для рессор (4 шт.).

***

При снятии **передней крышки двигателя "Волги"** на вашем пути обязательно встретится препятствие в виде болта с огромной головкой на переднем конце коленвала. Вы гарантированно отвернете этот болт любым подходящим ключом, в том числе и "газовым", если, надежно уперев рукоятку ключа в лонжерон со стороны водителя, провернете коленчатый вал стартером. Если при первой попытке сил стартера не хватит, отведите рукоятку от лонжерона на 2–3 см и повторите попытку.

Завернуть болт можно заводной рукояткой, постукивая при затяжке молотком по граням болта. Автомобиль при этом, конечно, должен быть заторможен, а в коробке включена первая передача.

Надеюсь, эти советы кому-то пригодятся, но я от души желаю читателям "За рулем", чтобы необходимость их использовать возникала как можно реже!

Омск **Александр ШТОЛЬ**

СЦЕПЛЕНИЕ “ТОЙОТЫ”

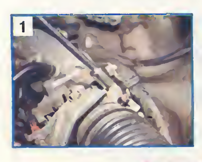
Евгений БОРИСЕНКОВ. Технический центр ЗР ”Крестовский”



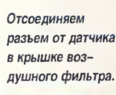
“Королла”, “Карина”, “Карина II”, “Карина Е”, “Селика”, “Терсел”, “Корона” (с двигателями 1,6 л выпуска 1988–1992 гг.)

Если вы почувствовали, что при разгоне машина не поспевает за быстро растущими оборотами двигателя – пришла пора менять накладки ведомого диска сцепления. Тянуть с этим не стоит, ибо обнажившиеся заклепки быстро испортят рабочие поверхности ведущего и нажимного дисков (в народе – маховика и “корзины”). Кроме того, пробуксовка сопровождается довольно противным запахом. (Даже “экологические”, безасбестовые накладки смердят – будь здоров!) Периодичность возникновения такой неприятности напрямую зависит от качества деталей, условий эксплуатации и стиля вождения. Так, среднестатистический владелец “Самары” меняет диски примерно раз в 30 тыс. км. Попавшая к нам в ремонт “Тойота–Карина II” дотянула до 130 тысяч.

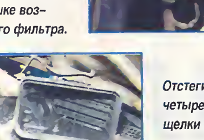
Чтобы добраться до износившихся деталей, необходимо снять коробку передач. Для этого машину надо загнать на эстакаду, яму или подъемник. В крайнем случае придется расположиться прямо на земле, вывесив и застраховав переднюю часть автомобиля, но так работать очень неудобно. Специальный инструмент не понадобится, за исключением, пожалуй, ключа “на 30” с приваренной трубой. Он пригодится при отворачивании гаек ШРУСов. Как обычно, вначале обесточиваем автомобиль, сняв клемму с аккумуляторной батареи. Можно, конечно, переклепать накладки, подобрав что-то подходящее. Только надолго ли их хватит? Мы потратились на фирменный комплект.



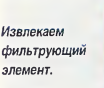
1. Ослабляем хомут и снимаем воздуховод с корпуса дроссельной заслонки.



2. Отсоединяем разъем от датчика в крышке воздушного фильтра.



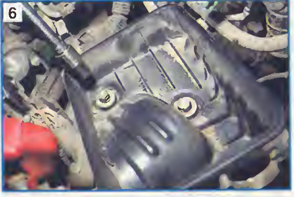
3. Отстегиваем четыре защелки и снимаем крышку воздушного фильтра с воздуховодом.



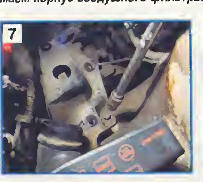


4. Извлекаем фильтрующий элемент.

5. Сняв с кронштейна скобу электропроводки...

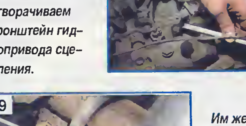


6. ...ключом “на 12” отворачиваем три винта и снимаем корпус воздушного фильтра.

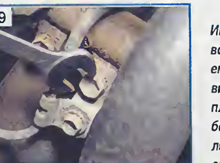


7. Этим же ключом отворачиваем три винта крепления кронштейна и снимаем его.

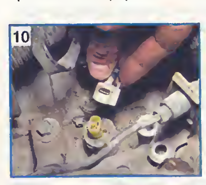




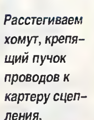
8. Ключом “на 12” отворачиваем кронштейн гидропривода сцепления.

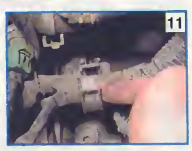


9. Им же отворачиваем два винта крепления рабочего цилиндра сцепления.



10. Отсоединяем провод от датчика включения фонарей заднего хода.





11. Расстегиваем хомут, крепящий пучок проводов к картеру сцепления.

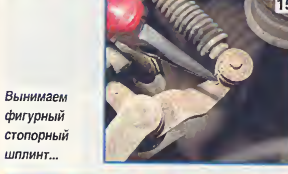


12. Ключом “на 14” отворачиваем винт крепления “массового” провода к картеру коробки передач.

13. Расчистив таким образом путь, выводим рабочий цилиндр сцепления с трубопроводом из рабочей зоны.



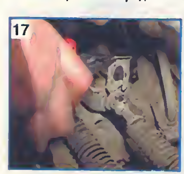
Ключом "на 12" отворачиваем кронштейн задней опоры силового агрегата (2 болта) и снимаем его.



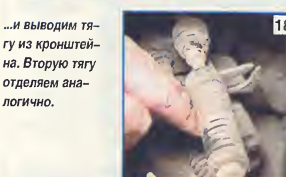
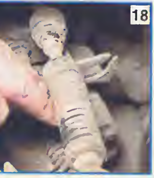
Вынимаем фигурный стопорный шплинт...



...и отсоединяем наконечник тяги привода управления коробкой передач.



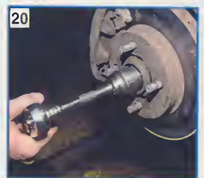
Снимаем стопорную скобу...

...и выводим тягу из кронштейна. Вторую тягу отделяем аналогично.

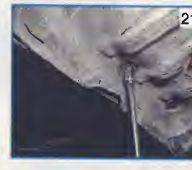


Снимаем колесо и расшплинтовываем гайки ШРУСов.



Отворачиваем их ключом "на 30", удерживая вал от проворачивания с помощью тормоза.

Если обычный ключ не справляется, можно воспользоваться специальным, изготовив его из стандартной головки и двух мощных труб.

Отвернув шесть саморезов...



...снимаем левую половину защитного кожуха моторного отсека. Правую половину – аналогично.

Сняв шплинт, ключом "на 19" ослабляем гайку, крепящую палец шаровой опоры к поворотному кулаку.



При отсутствии съемника освобождаем палец ударами молотка по проушине. Чтобы не повредить резьбу, не отворачиваем гайку до конца.

Возможно также разобрать соединение, отвернув три гайки крепления к рычагу. Но резьба там меньшего диаметра, поэтому заржавевшие шпильки легко сломать.



Отведя в сторону кулак, выводим наружный шарнир из отверстия в ступице.

Слив масло из коробки передач, снимаем оба шарнира с автомобиля.

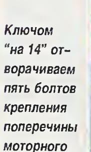
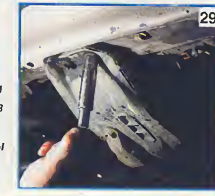
Внутренний правый шарнир выбиваем из главной передачи молотком через медную проставку.



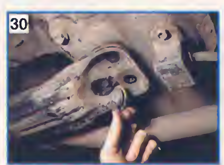
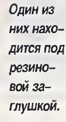

Левый удобно поддеть монтажкой.



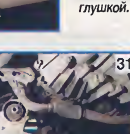
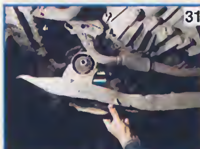
Двумя ключами "на 17" отворачиваем болт крепления передней опоры силового агрегата и вынимаем его.

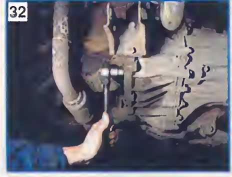
Ключом "на 14" отворачиваем пять болтов крепления поперечины моторного отсека.

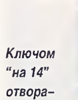
Один из них находится под резиновой заглушкой.

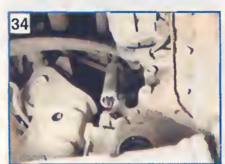
Снимаем поперечину с автомобиля.



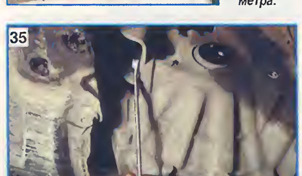
Отвернув два винта "на 14" и один "на 10", освобождаем защитный фартук картера сцепления.



Ключом "на 14" отворачиваем два винта крепления кронштейна передней опоры и снимаем ее.

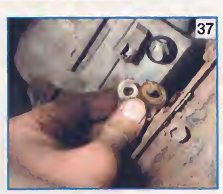


Отвернув накидную гайку, отсоединяем трос привода спидометра.



Ключом "на 14" отворачиваем три винта, крепящие кронштейн задней опоры силового агрегата к картеру сцепления.

Снимаем со стартера провод включения втягивающего реле.



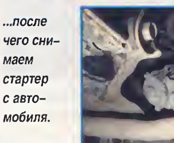
Ключом "на 12" отворачиваем гайку и снимаем силовой кабель.



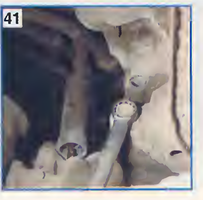

Сверху ключом "на 12" отворачиваем кронштейн крепления электропроводки.



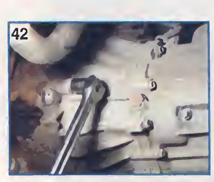
Ключом "на 14" отворачиваем верхний и нижний винты крепления стартера...



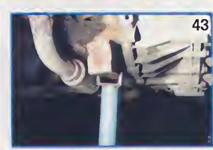
...после чего снимаем стартер с автомобиля.



Снизу со стороны двигателя ключом "на 14" отворачиваем болт крепления картера коробки передач.



С противоположной стороны картер крепят три винта "на 17".



Надежно застраховав силовой агрегат...

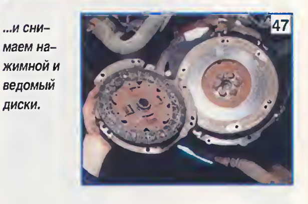
...ключом "на 14" отворачиваем один верхний...

...и два нижних болта его левой опоры. Теперь он соединен с кузовом только правой опорой.

Наклонив, по необходимости, силовой агрегат, снимаем коробку передач.



Застопорив маховик отверткой, ключом "на 12" отворачиваем шесть винтов...



...и снимаем нажимной и ведомый диски.

Сборку проводим в обратной последовательности.

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ “ВОЛГИ”

Владимир АРБУЗОВ. Технический центр ЗР “Можайский”

ГАЗ–24, 24–10, 31029

“Двадцатьчетверка” давно снята с производства, но еще долго будет встречаться на дорогах. Секрет завидного долголетия прост: машину можно отремонтировать в мало–мальски пригодных условиях. Если есть верстак и навес над ним – считайте, полдела сделано. Для ремонта коробки передач потребуется лишь стандартный набор водительского инструмента.

Снимаем коробку и тщательно моем.

Отворачиваем шесть винтов крепления крышки...

...и снимаем ее.





Отворачиваем четыре винта крышки подшипника ведущего вала...



...и снимаем ее.



Отворачиваем пробку оси блока шестерен...

...и выбиваем ось так, чтобы противоположный конец вышел из корпуса на 3 см.







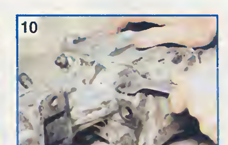


Окончательно вынимаем ось, собирая высыпающиеся иголки подшипника в ладонь.

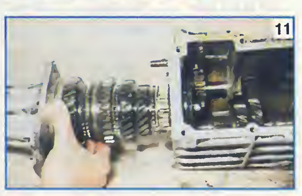
Вынимаем первичный вал в сборе с подшипником.



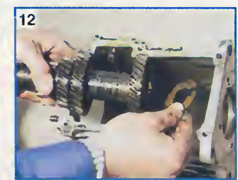
Извлекаем ролики подшипника первичного вала.



Ключом “на 17” отворачиваем четыре гайки крепления удлинителя...

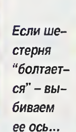


...и вынимаем его вместе со вторичным валом.



Вынимаем блок шестерен и две упорные шайбы.

В картере коробки остается промежуточная шестерня заднего хода на оси. Осматриваем ее зубья и проверяем, нет ли люфта относительно оси (иногда втулку выдавливает).





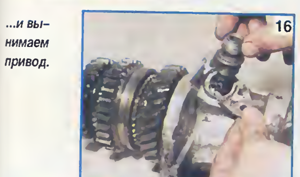
Если шестерня “болтается” – выбиваем ее ось...



...и вынимаем шестерню.



Отворачиваем крепление привода шестерни спидометра...



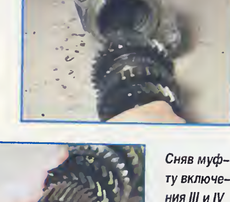
...и вынимаем привод.



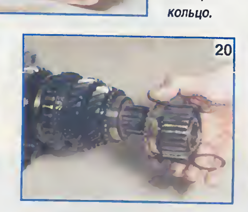
Разбираем удлинитель, для чего в специальном окне разжимаем пассатижами ушки стопорного кольца и выбиваем вторичный вал вперед.



Вынимаем вал из корпуса удлинителя.



Сняв муфту включения III и IV передачи, снимаем стопорное кольцо.



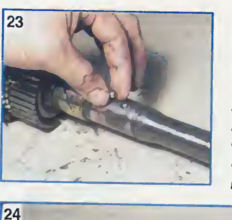
Снимаем ступицу муфты и синхронизатор.



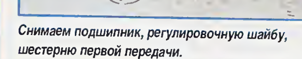
Снимаем упорную шайбу и шестерню третьей передачи.



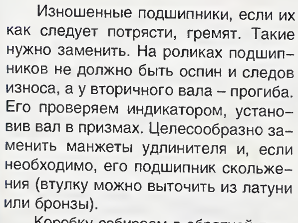
Пассатижами снимаем стопорное кольцо шестерни привода спидометра. На некоторых моделях шестерня закреплена гайкой. Тогда отгибаем контрящую шайбу и отворачиваем гайку.



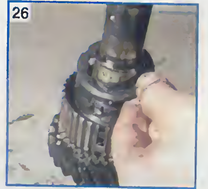
Снимаем шестерню, придерживая рукой стопорный шарик.



Снимаем подшипник, регулировочную шайбу, шестерню первой передачи.



Утапливаем штифт упорной шайбы...



...и, повернув, снимаем ее.



Извлекаем штифт и пружинку.



Снимаем ступицу муфты I и II передачи.



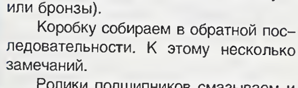
Снимаем стопорное кольцо с первичного вала и сбиваем подшипник. Детали тщательно промываем в бензине или керосине и осматриваем.

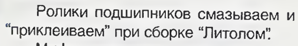
Изношенные подшипники, если их как следует потрясти, гремят. Такие нужно заменить. На роликах подшипников не должно быть оспин и следов износа, а у вторичного вала – прогиба. Его проверяем индикатором, установив вал в призмах. Целесообразно заменить манжеты удлинителя и, если необходимо, его подшипник скольжения (втулку можно выточить из латуни или бронзы).

Коробку собираем в обратной последовательности. К этому несколько замечаний.

Ролики подшипников смазываем и "приклеиваем" при сборке "Литолом".

Муфту включения третьей и четвертой передач длинным концом ориентируем к первичному валу. Край с канавкой – к шестерне третьей передачи.





Установив коробку на автомобиль, заливаем трансмиссионное масло. Если сделать это раньше, оно вытечет через удлинитель.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 124: 4, 6, 10, 13, 14, 17, 18, 20

I. Со стороны левого бока регулировщика безрельсовым транспортным средствам разрешено движение во всех направлениях, трамваю – налево, со стороны груди – всем направо (пункт 6.10).

II. Водитель обязан как можно быстрее освободить переезд, а если это невозможно, предупредить об опасности машиниста приближающегося поезда (пункт 15.5).

III. Действия водителей неправильны уже потому, что маневр выполняется в зоне остановочных пунктов маршрутного транспорта. Водители Б и В нарушили и другое требование Правил: в данном случае разворот должен выполняться с трамвайных путей попутного направления (пункты 8.5 и 8.11).

IV. При недостаточной видимости на стоящем автомобиле дополнительно к габаритным огням можно включить фары ближнего света, противотуманные фары и задние противотуманные фонари (пункт 19.3).

V. Начало движения от края проезжей части – это действие, о котором надо предупредить других участников движения независимо от того, в какую сторону автомобиль едет (пункт 8.1).

VI. На левой стороне дороги с полосой для маршрутных транспортных средств, движущихся во встречном направлении, остановка запрещена (пункт 18.2).

VII. Оранжевый или желтый проблесковый маячок не дает снегоуборочной машине преимуществ перед другими транспортными средствами (пункт 3.4).

VIII. Водитель автомобиля должен уступить дорогу трамваю Б, но имеет преимущество перед трамваем А, так как последний поворачивает в направлении стрелки, включенной с красным сигналом светофора (пункт 13.6).

Задачи подготовил
Виктор ВОЛЧКОВ

ЧИТАЙТЕ в № 12 – 1999



АКТУАЛЬНО!

Менее полутора лет понадобилось Горьковскому автозаводу, чтобы довести до производства показанный на Московском автосалоне-98 прототип перспективной "Волги" ГАЗ-3111.

НАШЕ ЗНАКОМСТВО



Все чаще в программах ведущих фирм появляются минивэны. Среди них и модели с нетрадиционным компоновочно-стилистическим решением. "ФИАТ-Мультипла" при длине менее четырех метров вмещает два ряда сидений, где комфортно располагаются шесть человек.

ТЕСТ



Пробуем с небольшими затратами лучше приспособить "Шкоду" и "девятку" к российским дорогам.

ТЕХНИКА

Демонстрация последних моделей "автомобильной техники двойного применения" на полигоне в Бронницах показала возможности наших новых армейских машин, разработанных ГАЗом, ЗИЛом, КамАЗом, УАЗом и другими заводами.

Сто автомобилей "Форд-Фиеста" с двухтактным впрысковым мотором наездили в общей сложности 5 млн. километров, укладываясь в нормы Евро III и экономя до 40% топлива по сравнению с "родной" силовой установкой.

РЫНОК

Где сегодня выгоднее всего покупать запчасти? Корреспондент ЗР в течение нескольких месяцев отслеживал ситуацию на рынке автомобильных товаров.



Предпусковые подогреватели разных систем для дизелей. На любой вкус и на любой карман – от 8 тысяч до 50 рублей. Экспертиза продолжается: антикоры-мовили, омыватели стекол, тросики ручного тормоза.

ЖЕНСКИЙ КЛУБ



Со своих позиций (дама за рулем) четыре автомобилистки оценивают комфорт, удобство вождения и обслуживания, другие качества трех "российских богатырей" – "Святогора", ИЖ-2126 и "шестерки".

ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ



Три года назад (ЗР, 1997, № 1), рассказывая о том, как итальянцы разобрали "по косточкам" "ФИАТ-Пунто" после 50 тыс. км пробега, журнал поместил это фото. Подобное же читатели увидят в № 12, но с редакционной "восьмеркой" в качестве "действующего лица", пробежавшей 125 тысяч.

КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Сравниваем новую "Ниву" ВАЗ-2123 с ее предшественницами, обзор топливных фильтров, пуск двигателя и буксировка зимой, ответы специалистов ВАЗа на вопросы читателей – это и многое другое в одном из старейших разделов журнала.

СВОИМИ СИЛАМИ

Разбираемся с отопителем ВАЗ-2110, меняем передний сальник коленвала "Самары", ремонтируем "Москвич", "Волгу", "Газель", иномарки.